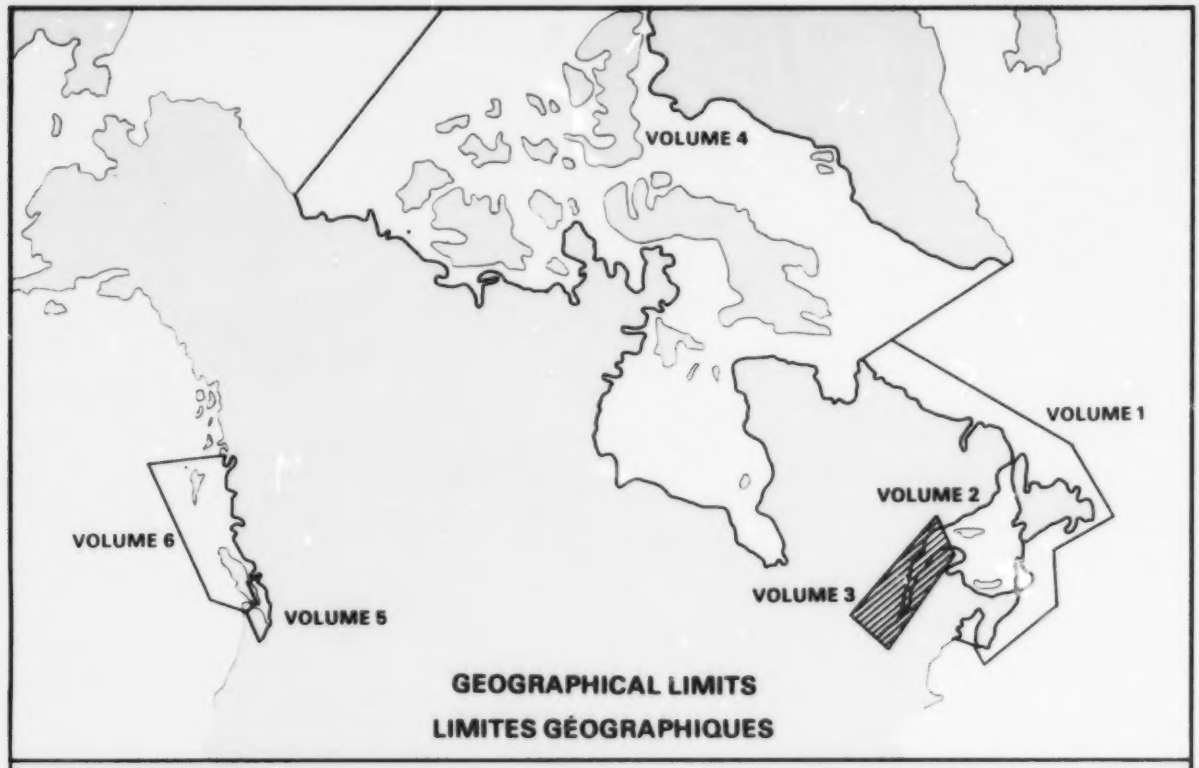
Canadian Tide and Current Tables

1991

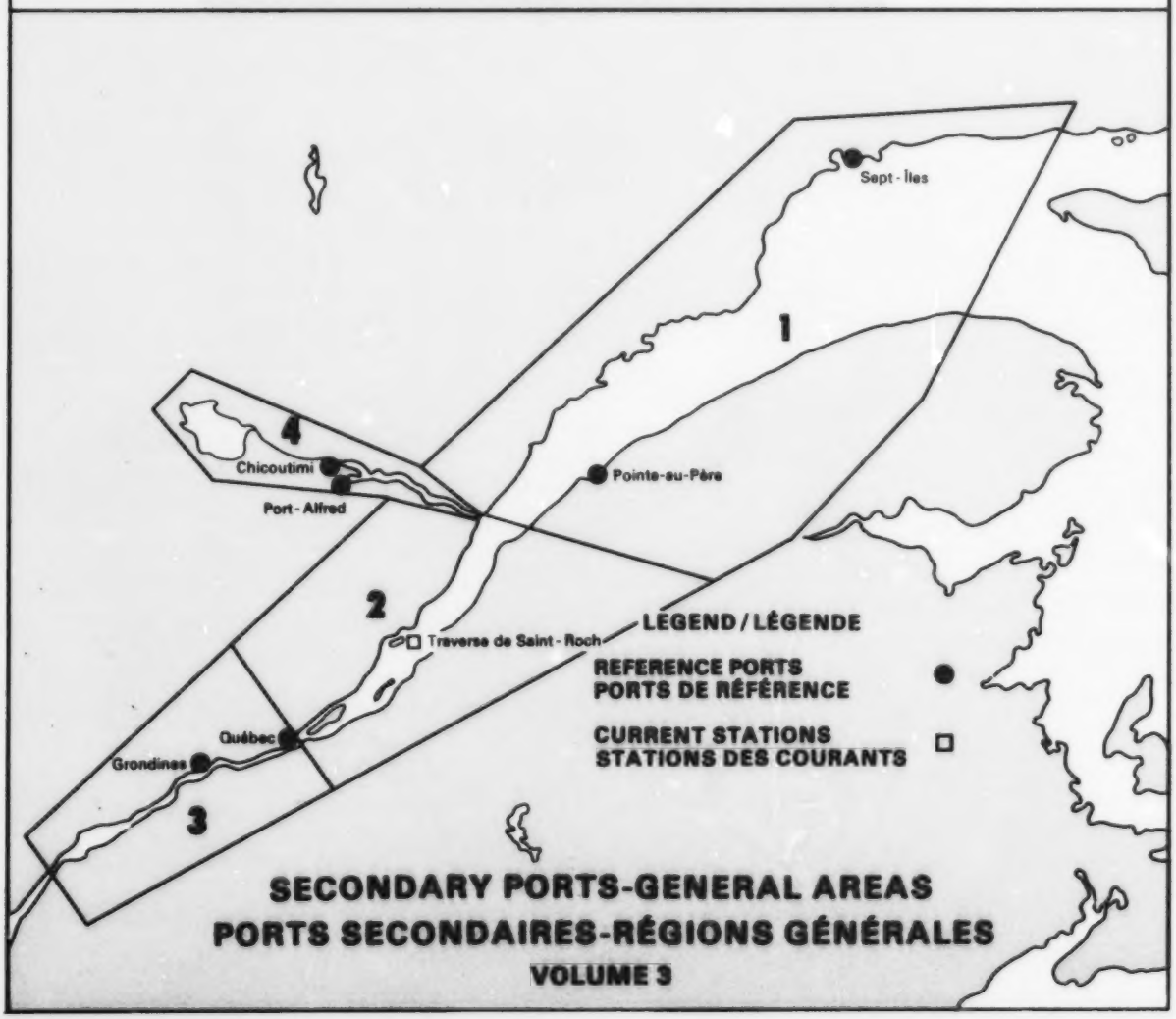
Tables des marées et courants du Canada

1991



GEOGRAPHICAL LIMITS

LIMITES GÉOGRAPHIQUES



SECONDARY PORTS-GENERAL AREAS

PORTS SECONDAIRES-RÉGIONS GÉNÉRALES

VOLUME 3

91-01976/

Canadian Tide and Current Tables

1991

Volume 3
St. Lawrence and
Saguenay Rivers

Scientific Excellence
Resource Protection & Conservation
Benefits for Canadians

Department of Fisheries and Oceans
Ottawa, Canada

Tables des marées et courants du Canada

1991

Volume 3
Fleuve Saint-Laurent et
rivière Saguenay

Excellence scientifique
Protection et conservation des ressources
Bénéfices aux Canadiens

Ministère des Pêches et des Océans
Ottawa, Canada

©Minister of Supply and Services Canada 1990

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1990

Available in Canada through

Associated Bookstores
and other book sellers

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. Fs 73-1991/3
ISBN 0-660-55796-7

En vente au Canada par l'entremise des

Librairies associées
et autres libraires

ou par poste auprès du

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

N° de catalogue: Fs 73-1991/3
ISBN 0-660-55796-7

Published by

Fisheries and Oceans

Communications Directorate

DFO/4413

Ottawa K1A 0E6

Publié par

Pêches et Océans

Direction générale des communications

MPO/4413

Contents

Introduction	v
Explanation of the Tables	ix
Prediction of Tides at Secondary Ports	x
Calculation of Intermediate Times or Heights	xii
Publications	xv
Search and Rescue	xvi
Canadian Supplementary Predictions	xvii
Reference Ports (Tables 1 and 2)	xxxii
Secondary Ports (Table 3)	xxxiii

Tide Tables

Sept-Iles	2
Pointe-au-Pere	6
Quebec	10
Grondines	14
Port-Alfred	18
Chicoutimi	22

Current Tables

Traverse de Saint-Roch	26

Conversion Table - Feet to Metres	30
Typical Tidal Curves	31
Index	32

These tables are published under the authority of the Canadian Hydrographic Service, through the Chief, Nautical Geodesy and Tides.

Table des matières

Introduction	xviii
Explication des tables	xxiii
Prédiction des marées aux ports secondaires	xxiv
Calcul des hauteurs ou des heures intermédiaires	xxvi
Publications	xxix
Service de recherches et de sauvetage	xxx
Prédictions supplémentaires canadiennes	xxxi
Ports de référence (Tables 1 et 2)	xxxii
Ports secondaires (Table 3)	xxxiii

Tables des marées

Sept-Iles	2
Pointe-au-Pere	6
Quebec	10
Grondines	14
Port-Alfred	18
Chicoutimi	22

Tables des courants

Traverse de Saint-Roch	26

Table de conversion - Pieds en mètres	30
Courbes typiques des marées	31
Index	32

Les tables sont publiées avec l'autorisation du Service hydrographique du Canada par le chef, Géodésie nautique et marées.

METRIC CONVERSION IN CANADA

In accordance with the policy of the Federal Government, as outlined in its "White Paper on Metric Conversion in Canada," the Canadian Hydrographic Service has commenced issuing metric charts. During the initial transitional period when both existing charts in feet and fathoms and new charts in metric units are in regular use, the Canadian tide and current tables will contain tidal height predictions in both feet and metres. The "heights in feet" columns are shaded to distinguish them from the "heights in metres" columns. The secondary ports tables, calculation tables, samples, etc., will remain in feet.

LA CONVERSION AU SYSTÈME MÉTRIQUE AU CANADA

Conformément à la politique du gouvernement fédéral énoncée dans son "Livre blanc sur la conversion au système métrique au Canada," le Service hydrographique du Canada a commencé à publier des cartes métriques. Pendant la période de transition où les deux types de cartes seront en usage régulier, c'est-à-dire les cartes existantes en pieds ou en brasses et les nouvelles cartes en unitées métriques, les tables de courants et des marées du Canada indiqueront les prévisions de la hauteur des marées à la fois en mètres et en pieds. Les colonnes indiquant les hauteurs en pieds seront ombrées pour les distinguer des colonnes indiquant les hauteurs en mètres. Les tables des ports secondaires, les tables de calcul, les exemples, etc. resteront en pieds.

INTRODUCTION

Tide Tables

Tide tables provide predicted times and heights of the high and low waters associated with the vertical movement of the tide. These tables are necessary for obtaining the depth of water under the keel or over a shoal, for anchoring and for establishing the appropriate times for beaching a boat.

Times and heights for all daily high and low waters at the REFERENCE PORTS are predicted and listed in daily tables. For some Reference Ports where the tidal behaviour is complicated and not readily apparent from the daily tables, the tide is also shown in analogue form, as calendar plots.

Times and heights for SECONDARY PORTS for both high water and low water are tabulated as time and height differences relative to a reference port.

Current Tables

Current tables provide predicted times for slack water and the times and velocities of maximum current, all of which are associated with the horizontal movement of the tide. This information is necessary for efficient navigation, especially when under sail. It is required when navigating narrow passes or channels that have strong currents and for safety considerations when the wind is against the current. Where strong currents are present with a strong wind opposing the current flow, extremely large, steep waves may be generated that can be particularly dangerous to small craft.

The times of slack water and of maximum current as well as the rates of maximum current at the REFERENCE CURRENT STATIONS are predicted and tabulated as daily tables. The current directions are indicated by (+) when the flow is from the ocean moving inland (flood stream) and by a (–) when the current flow is back towards the ocean (ebb stream).

Times of slack water and of maximum current for SECONDARY CURRENT STATIONS are tabulated as time differences relative to a reference station. Maximum speeds for secondary stations are tabulated as either a percentage of the maximum speed at a reference port or as a maximum speed.

The mariner should be aware that slack water and high or low tide are not necessarily coincident.

Time

All times used in these tide and current tables are Standard Times and based on the 24 hour clock.

The standard time zones used in this publication are:

Time zone (Z)	+3 1/2	Newfoundland Standard Time	(NST)
Time zone (Z)	+4	Atlantic Standard Time	(AST)
Time zone (Z)	+5	Eastern Standard Time	(EST)
Time zone (Z)	+6	Central Standard Time	(CST)
Time zone (Z)	+7	Mountain Standard Time	(MST)
Time zone (Z)	+8	Pacific Standard Time	(PST)

The standard time zone of each reference station is indicated in the heading of the daily prediction tables by the suffix (Z) after each name accompanied by the initials and numbers of the zone and by the figure in the time zone column of Tables 1 and 3. The (+) sign indicates that by adding to standard time the number of hours corresponding to the time zone, Greenwich Mean Time (GMT) is obtained. GMT is the mean solar time at the

Greenwich Meridian (prime meridian) and is the same as Universal Time (UT) which is also sometimes referred to as Coordinated Universal Time.

When using Daylight Saving Time, one hour must be added to the predicted times in the tables.

Datum

Tidal datum for both reference ports and secondary ports is, unless otherwise stated, the same as chart datum for that locality. Chart datum is, by international agreement, a plane below which the tide will seldom fall. The Canadian Hydrographic Service has adopted the plane of Lowest Normal Tides (LNT) as chart datum. To find the depth of water, the height of tide must be added to the depth shown on the chart. Tidal heights preceded by a (–) must be subtracted from the charted depth.

Caution – the datum used for United States tidal predictions printed in these tables is different from that used in Canada. United States tidal datum is Mean Lower Low Water and can differ from Canadian datum by as much as 1.50 metres.

Definitions

Reference Ports or Reference Current Stations –
are those for which predictions are published in the form of daily tables of times and heights of high and low waters, or maximum rates and times of turns and maximums for currents.

Secondary Ports or Secondary Current Stations –
are those for which time and height differences relative to a reference port, or time differences and rate factors relative to a reference current station, are provided.

Differences –
are the adjustments which are applied to the predictions at a reference port or reference current station to obtain predictions at a secondary port or secondary current station.

Height of Tide –
is the vertical distance between the surface of the sea and Chart Datum. The total depth of water is found by adding the height of tide to the charted depth. For example, at a place where the chart shows 6 m (19.7 ft.) and the predicted low water height is 1 m (3.3 ft.), then the actual depth over the seabed at low water will be 7 m (23.0 ft.).

In the case of some ports which are not navigable at low water and where vessels rest on keel blocks or mattresses during low tide, the heights of the tide are measured from those keel blocks or mattresses.

Mean tide range –
is the difference between the heights of higher high water and lower low water at mean tides.

Large tide range –
is the difference between the heights of higher high water and lower low water at large tides.

Mean water level –
is the height above Chart Datum of the mean of all hourly observations used for the tidal analysis at that particular place.

Semi–diurnal tide (SD) –
two complete tidal oscillations daily, both high waters having similar heights as well as both low waters. The two high waters of the day follow the upper and lower transits of the moon by nearly the same interval.

Mixed, mainly semi–diurnal tide (MSD) –

two complete tidal oscillations daily with inequalities both in height and time reaching the greatest values when the declination of the moon has passed its maximum.

Mixed, mainly diurnal tide (MD) –

usually, and certainly when the moon has low declination, there are two complete tidal oscillations daily. The inequalities in the heights of successive high or low waters and the corresponding time intervals are very marked.

Diurnal tide (D) –

one complete tidal oscillation daily.

Ebb –

the horizontal movement of water associated with a falling tide.

Flood –

the horizontal movement of water associated with a rising tide.

Turn or Slack –

the interval when the speed of the current is very weak or zero; usually refers to the period of reversal between ebb and flood currents.

Accuracy of Predictions

Reference Ports and Current Stations–

The accuracy of the predictions for reference ports and current stations depends on the quantity and quality of the tidal constants used to compute them. These in turn are directly related to the length of the period of observations used in the harmonic analysis from which the constants were derived. Whenever the period of record permits, observations extending over at least one year are used.

Secondary Ports –

The accuracy of the tidal differences for secondary ports also depends on the quality of the tidal constants used to compute them. In most cases however, the period of observations does not extend over one month and may be less. Their quality is, therefore, affected by the amount the tide levels fluctuated from normal, during that period, on account of meteorological conditions.

In addition, their accuracy is very dependent on the similarity between the characteristics of the tide at the secondary and reference ports. The tides at no two places in the world are identical so that even when their characteristics are similar, the secondary port predictions made by applying tidal differences can never be considered as accurate as the full predictions made for a reference port.

Every effort has been made to compare reference and secondary ports which have similar tidal characteristics. However, because of the relatively small number of reference ports available this has not always been possible. The inaccuracies thus created are usually less than those caused by fluctuations in the tide levels due to meteorological conditions.

Secondary Current Stations –

The period of observations for secondary current stations is frequently a month or less, and as a result, times of turn and maximum rate are less precise than for reference stations.

Currents depend more strongly on position then do the tides and can change significantly over distances as short as a few metres. For each reference and secondary current station, the

predictions refer to the latitude and longitude provided in Table 4. In narrow channels where the latitude and longitude may not define the location accurately enough, the predictions refer to the middle of the navigation channel.

Meteorological Effects on Tides and Currents

Meteorological conditions can cause differences between the predicted and the observed tide. These differences are mainly the result of barometric pressure changes and strong, prolonged winds.

A change in barometric pressure of 30 millibars can cause a rise or fall in the sea level of approximately 0.3 metres. High atmospheric pressure depresses sea level and low atmospheric pressure raises sea level. This effect is not instantaneous but is the result of the average change over a wide area.

The effect of the wind on sea level depends on the topography of the area as well as the strength, duration and fetch of the wind itself. A strong wind blowing on–shore tends to raise the sea level. This is especially noticeable at the head of long, shallow bays and when coupled with low barometric pressure can cause exceptionally high tides. The set–up of sea level in this manner is called a storm surge. Winds blowing offshore tend to have the opposite effect.

Currents are particularly sensitive to the effects of the wind. The times of slack water can be advanced or retarded considerably by strong winds. In some instances, particularly if the following flood or ebb current is weak, the direction of current may not change and slack water may not occur.

Maps

The upper map on the inside front cover shows the boundaries and the numbers of all the volumes in the Canadian Tide and Current Table series.

The lower map denotes the general areas in which the secondary ports of this volume are grouped. These areas are numbered consecutively signifying the geographical sequence of reference and secondary ports throughout the volume. This map also indicates the locations of the reference ports and current stations.

Typical Tidal Curves

Illustrate the changes in range of tide and type of tide as the tide progresses along the coast.

Index

Lists alphabetically all the reference and secondary ports for both tides and currents, and also gives their reference number for easy reference in Tables 3 and 4.

Explanation of the Tables

Tables 1 and 2 – Reference ports

give the position, mean and large tide ranges and heights, recorded extremes and mean water levels of the Reference ports.

Table 3 – Secondary ports: Information and tidal differences

gives Secondary port positions and information on time and height differences relative to a Reference port. The times and heights shown are to be added to or subtracted from the times and heights of the Reference ports.

Table 4 – Reference and secondary current stations

gives information on the Reference and Secondary current Stations. The time differences given for slack and maximum current at the Secondary Stations are applied directly to the Reference Station times. The speed of the current is given either as a percentage of the current at the Reference Station or as a maximum rate. Where a percentage is given, the predicted speed at the Secondary Station is a simple percentage of the speed at the Reference Station. Where a maximum rate is given, a consistent method of calculating speeds from the Reference Station has not been established.

Table 5 and Table 5A – Fraser River

These tables provide predicted times and heights of high and low waters at three locations on the Fraser River. Predictions are provided for four typical discharge rates. Table 5 provides the heights in feet and table 5A in metres.

Table 6 and Table 6A – Time intervals – Height differences

These tables enables the user to find the height of a tide at a Reference port for a specified time between the predicted levels, or to find the time that a specified height is reached. They may also be used for Secondary ports once the times and heights of high and low tides have been calculated. Reasonably accurate results can be achieved when the duration of rise or fall is within the tabulated limits.

Daily Tables – Reference ports and stations

daily predictions of the tides and currents.

Procedure for Prediction of Tides at Secondary Ports

1. Locate the required port in Table 3 – Secondary Ports: Information and Tidal Differences, and note its time zone. *This will be the time zone of the resultant predictions, irrespective of the time zone of the reference port.*

2. In Table 3, note the time and height differences tabulated for this port.

3. Note the name of the reference port which precedes it in Table 3.

4. Note the heights of mean and large tides for this reference port in Table 2.

5. Note the daily predictions for this reference port.

6. Select the appropriate time and height differences from Table 2. If the predicted height of the tide at the Reference port is closer to the large tide height given in Table 2, then use the large tide differences. If it is closer to the mean tide height then use the mean tide differences. The differences for both high and low waters are applied in this manner.

6a. A more precise method of computing height differences is to interpolate between the height differences in Table 3 in the ratio determined by the position of the predicted level between the mean tide height and the large tide height. If the predicted level does not fall between the mean tide height and the large tide height, an extrapolation is required instead of an interpolation and the height difference obtained will correspondingly fall outside the height differences in Table 3.

Worked Example

Predict the times and heights of the morning and afternoon tides on July 1 at the ficticious port of Rock Harbour, using the sample tables on pg. xi.

Step 1 Rock Harbour +4

Step 2

Higher High Water			Lower Low Water		
Time	Mean Tide	Large Tide	Time	Mean Tide	Large Tide
+0 30	+2.4*	+3.0	+0 20	−0.6	+0.2

Step 3 Bay Head

Step 4

Higher High Water		Lower Low Water	
Mean Tide	Large Tide	Mean Tide	Large Tide
8.0*	14.0*	4.0	0.0

Step 5

Morning Tide		Afternoon Tide	
0720	10.0 *	1310	3.0

Step 6

+0 30	+2.4	+0 20	−0.6
0750	12.4	1330	2.4

** 10 ft . is closer to 8 ft. than 14 ft therefore the mean tide differences are used for the calculation. (Similarly, for the afternoon tide, 3 ft. is closer to 4 ft than to 0.0 ft. therefore the mean tide differences are used for the calculation.)*

SECONDARY PORTS

PORTS SECONDAIRES

TABLE 3
INFORMATION AND TIDAL DIFFERENCES
RENSEIGNEMENTS ET DIFFÉRENCES DES MARÉES

INDEX NO. / NO. D'INDEX	SECONDARY PORT / PORT SECONDAIRE	TIME ZONE / FUSEAU HORAIRE	POSITION / POSITION LAT. N.	POSITION LONG. W. / LONG. O.	DIFFERENCES HIGHER HIGH WATER / PLEINE MER SUPÉRIEURE TIME / HEURE	MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	DIFFERENCES LOWER LOW WATER / BASSE MER INFÉRIEURE TIME / HEURE	MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	RANGE / MARNAGE MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	RANGE / MARNAGE LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	MEAN WATER LEVEL / NIVEAU MOYEN DE L'EAU
			° ′	° ′	h. m.	ft. / pi.	ft. / pi.	h. m.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.
	AREA RÉGION 4				**on/sur BAY HEAD, pages 32-35**								
0002	ROCK HARBOUR	+ 4	61 00	61 00	+0 30	+2.4	+3.0	+0 20	-0.6	+0.2	7.0	16.8	9.0

SAMPLE EXEMPLE

REFERENCE PORTS

PORTS DE RÉFÉRENCE

TABLE 2
TIDAL HEIGHTS, EXTREMES, AND MEAN WATER LEVEL
HAUTEURS DES MARÉES, EXTRÊMES ET NIVEAU MOYEN DE L'EAU

REFERENCE PORT / PORT DE RÉFÉRENCE	HEIGHTS HAUTEURS HIGHER HIGH WATER / PLEINE MER SUPÉRIEURE MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE		HEIGHTS HAUTEURS HIGHER HIGH WATER / PLEINE MER SUPÉRIEURE LARGE TIDE / GRANDE MARÉE		HEIGHTS HAUTEURS LOWER LOW WATER / BASSE MER INFÉRIEURE MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE		HEIGHTS HAUTEURS LOWER LOW WATER / BASSE MER INFÉRIEURE LARGE TIDE / GRANDE MARÉE		RECORDED EXTREMES / EXTRÊMES ENREGISTRÉS HIGHEST L.W. / EXTRÊME DE PLEINE MER		RECORDED EXTREMES / EXTRÊMES ENREGISTRÉS LOWEST L.W. / EXTRÊME DE BASSE MER		MEAN WATER LEVEL / NIVEAU MOYEN DE L'EAU	
TIDES / MARÉES		m.		m.		m.		m.		m.		m.		m.
BAY HEAD		2.4		4.3		1.2		0.0		5.5		-0.2		2.0

SAMPLE EXEMPLE

BAY HEAD EST Z+5

JULY–JUILLET

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0140		1.2	16	0230		1.3
	0720		3.0		0825		3.0
SU	1310		.9	MO	1405		1.2
DI	1940		3.4	LU	2025		3.1
2	0245		1.5	17	0340		1.5
	0830		2.8		0935		2.8
MO	1420		1.1	TU	1525		1.3
LU	2100		3.1	MA	2130		2.9
3	0355		1.4	18	0450		1.4

Procedure for Calculating Intermediate Times or Heights

1. Note the times and heights of high and low water on either side of the required time or height.

2. The difference in time is the duration.

3. The difference in height is the range.

4. The difference from the required time to the time of the nearest high or low water is the time interval.

5. The difference from the required height to the nearest high or low water is the height difference.

To Find the Height of Tide for a Required Time

A. Using Table 6 select the row closest to the duration of tide and from there cross to the column closest to the time interval. Interpolations between times may be made for greater accuracy.

B. Staying in the same column, drop down to Table 6A, and on the row closest to the range of the tide will be the height difference to be added to low water or subtracted from high water.

Example

To find the height of tide at 17:20 on a day when the tide tables show:

Time	Height
0335	.4
1010	4.5
1600	.2
2230	4.5

1. Select times and heights on either side of required time

1600	.2
2230	4.5

2. Duration = 2230–1600 = 6h 30min

3. Range = 4.5 – .2 = 4.3

4. Time Interval = 1720 – 1600 = 1h 20min

5. Using Table 6 on the opposite page find the row closest to the duration of the tide and then cross to the column closest to the time interval.

6. Staying in the same column (2), drop down to Table 6A and in the row closest to the range of the tide will be the height difference .43 to be added to .2 for a height of tide of .63 at 1720.

TABLE 6 – TIME INTERVALS from Nearest Predicted Level

	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	
4 00	34	39	1 01	1 11	1 20	1 29	1 37	1 45	1 52	2 00	
20	37	53	1 06	1 17	1 27	1 36	1 45	1 53	2 02	2 10	
40	40	57	1 11	1 23	1 33	1 43	1 53	2 02	2 11	2 20	
5 00	43	1 01	1 16	1 29	1 40	1 51	2 01	2 11	2 20	2 30	
20	46	1 06	1 21	1 34	1 47	1 58	2 09	2 19	2 30	2 40	
40	49	1 10	1 26	1 40	1 53	2 05	2 17	2 28	2 39	2 50	
6 00	52	1 14	1 31	1 46	2 00	2 13	2 25	2 37	2 49	3 00	
20	55	1 18	1 36	1 52	2 07	2 20	2 33	2 46	2 58	3 10	
40	57	1 22	1 41	1 58	2 13	2 28	2 41	2 54	3 07	3 20	
7 00	1 00	1 26	1 46	2 04	2 20	2 35	2 49	3 03	3 17	3 30	
20	1 03	1 30	1 51	2 10	2 27	2 42	2 57	3 12	3 26	3 40	
40	1 06	1 34	1 56	2 16	2 33	2 50	3 05	3 21	3 35	3 50	
8 00	1 09	1 38	2 02	2 22	2 40	2 57	3 13	3 29	3 45	4 00	
20	1 12	1 42	2 07	2 28	2 47	3 05	3 22	3 38	3 54	4 10	
40	1 15	1 47	2 12	2 33	2 53	3 12	3 30	3 47	4 03	4 20	
9 00	1 18	1 51	2 17	2 39	3 00	3 19	3 38	3 55	4 13	4 30	
20	1 20	1 55	2 22	2 45	3 07	3 27	3 46	4 04	4 22	4 40	
40	1 23	1 59	2 27	2 51	3 13	3 34	3 54	4 13	4 32	4 50	

Duration of Tide

TABLE 6A – HEIGHT DIFFERENCES from Nearest Predicted Level

.30	.02	.03	.05	.06	.07	.09	.10	.12	.13	.15
.60	.03	.06	.09	.12	.15	.18	.21	.24	.27	.30
1.00	.05	.10	.15	.20	.25	.30	.35	.40	.45	.50
.30	.06	.13	.19	.26	.32	.39	.45	.52	.58	.65
.60	.08	.16	.24	.32	.40	.48	.56	.64	.72	.80
2.00	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90	1.00
.30	.11	.23	.34	.46	.57	.69	.80	.92	1.03	1.15
.60	.13	.26	.39	.52	.65	.78	.91	1.04	1.17	1.30
3.00	.15	.30	.45	.60	.75	.90	1.05	1.20	1.35	1.50
.30	.16	.33	.49	.66	.82	.99	1.15	1.32	1.48	1.65
.60	.18	.36	.54	.72	.90	1.08	1.26	1.44	1.62	1.80
4.00	.20	.40	.60	.80	1.00	1.20	1.40	1.60	1.80	2.00
.30	.21	.43	.64	.86	1.07	1.29	1.50	1.72	1.93	2.15
.60	.23	.46	.69	.92	1.15	1.38	1.61	1.84	2.07	2.30
5.00	.25	.50	.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50
.30	.26	.53	.79	1.06	1.32	1.59	1.85	2.12	2.38	2.65
.60	.28	.56	.84	1.12	1.40	1.68	1.96	2.24	2.52	2.80
6.00	.30	.60	.90	1.20	1.50	1.80	2.10	2.40	2.70	3.00
.30	.31	.63	.94	1.26	1.57	1.89	2.20	2.52	2.83	3.15
.60	.33	.66	.99	1.32	1.65	1.98	2.31	2.64	2.97	3.30
7.00	.35	.70	1.05	1.40	1.75	2.10	2.45	2.80	3.15	3.50
.30	.36	.73	1.09	1.46	1.82	2.19	2.56	2.93	3.29	3.65
.60	.38	.76	1.14	1.52	1.90	2.28	2.66	3.04	3.42	3.80
8.00	.40	.80	1.20	1.60	2.00	2.40	2.80	3.20	3.60	4.00

Range of Tide

To find the Time of the Tide for a Required Height

A. Using Table 6A select the row closest to to the range of tide and cross over to the column closest to the height difference.

B. Remaining in the same column move up to Table 6, where the row closest to the duration of the tide will give the time interval to be either added or subtracted to the previous or following high or low water.

Example

To find the time when the tide will be .65 m on the evening of the same day as the previous example:

1. Take times and heights on either side of required height.

1600	.2
2230	4.5

2. Duration = 2230 – 1600 = 6h 30 min

3. Range = 4.5 – .2 = 4.3

4. Height difference = .65 – .2 = .45

5. Using the lower table, find the row closest to the range of the tide and then cross to the column closest to the height difference.

6. Staying in the same column (2), move up to the top table and in the row closest to the duration of the tide will be the time interval of 1h 20m (by interpolation) to be added to 1600 to give a time of 1720.

Note: Interpolations between any of the values provided can be made for greater accuracy if required.

Publications

The Department of Fisheries and Oceans publishes several publications containing a wide range of information about tides, currents and water levels throughout Canada. They are listed below and may be obtained from the Hydrographic Chart Distribution Offices of the Canadian Hydrographic Service at Ottawa, Ontario (Postal Code K1G 3H6) or Sidney, British Columbia (Postal Code V8L 4B2).

Canadian Tide and Current Tables – published in 6 volumes

Volume 1 –	Atlantic Coast and Bay of Fundy
Volume 2 –	Gulf of St. Lawrence
Volume 3 –	St. Lawrence and Saguenay Rivers
Volume 4 –	Arctic and Hudson Bay
Volume 5 –	Juan de Fuca Strait and Strait of Georgia
Volume 6 –	Barkley Sound and Discovery Passage to Dixon Entrance

Composite volume is also available: Atlantic Coast – Volumes 1–4

Tides in Canadian Waters –
a well–illustrated, informative booklet outlining tidal theory for Canadian waters.

Monthly and Yearly Mean levels –
containing tabulated monthly and yearly mean water levels for the full period of operation of Canadian Hydrographic Service permanent gauges. Also presented are ten–year and all–time averages of the monthly and yearly mean levels.

Tide and Water Level Bench Marks –
Individual bench mark descriptions can be obtained from the Regional Tidal Offices listed on page xvii. The bench marks are referred to the datum of Canadian Hydrographic Service charts and are located along the coasts and on the shores covered by these charts. The number or name of each bench mark is given along with its height above chart datum and a full description of its location. A sketch showing the position of the bench mark in relation to nearby landmarks is usually included. Bench mark evaluations and descriptions are updated on a regular basis and old descriptions etc. should not be used.

Canadian Tidal Manual –
an authoritative reference on the theory and procedures involved in gathering and using tide, current and water level information during hydrographic surveys and other related activities.

Tidal Current Atlases –
Tidal Current Charts, Vancouver Harbour
Tidal Current Charts, Yuculta Rapids
Tidal Current Charts, St. Lawrence Estuary
Current Atlas, Juan de Fuca Strait to Strait of Georgia
Tidal Currents, Bay of Fundy and Gulf of Maine

Search and Rescue Service

The Master of any vessel in distress and requiring assistance or anyone with knowledge of a vessel in distress shall communicate immediately with the appropriate Rescue Coordination Centre (RCC) or Marine Rescue Sub-Centre (MRSC). Messages may be sent without charge through any Coast Guard Radio Station or a Vessel Traffic Systems (VTS) Centre, or relayed by any Canadian Coast Guard ship or any of Her Majesty's Canadian warships or directly by radio telephone or radio telegraphy.

Distress reports may be telephoned directly to the appropriate RCC or MRSC without charge by calling the operator and stating "Marine Distress".

Newfoundland and Labrador	MRSC St. John's, Nfld.	709	772-5151
Atlantic Region	RCC Halifax, N.S.	902	427-8200 or 1-800-565-1582
St. Lawrence River	MRSC Québec,Que.	418	648-3599 or 1-800-463-4393
Great Lakes	RCC Trenton, Ont.	613	392-2811 Local 3870 or 1-800-267-7270
Arctic Region	RCC Edmonton, Alta.	403	973-4402 or 1-800-661-5631
West Coast	RCC Victoria, B.C.	604	380-2333 or 666-8087 or 1-800-742-1313

These Rescue Centres maintain an up-to-date record of the location of all government ships and will direct assistance to relieve the distress situation.

Canadian Supplementary Predictions

Hourly tide or current predictions can be supplied for all reference ports or current stations in this book. High and low or hourly tide predictions can also be supplied for most secondary ports in Table 3 except for those for which the height of "mean water level" is omitted. The hourly predictions are available with either English or French headings. The hourly current predictions are provided in knots, and the hourly tidal predictions in either feet or metres. The high and low water predictions are available with bilingual headings and in feet or metres. The predictions are normally supplied in the form of computer listings, however selected computer compatible formats are also available. Standard fees are charged for the preparation of supplementary predictions. A schedule of these fees is available upon request.

These predictions, which are prepared for the convenience of users, are supplements to and not replacements for the Canadian Tide and Current Tables, which carry the official tidal predictions for Canada.

Requests for this service, specifying the index number and name of the port or station, the prediction period, and selected options should be made to:

Canadian Hydrographic Service
Department of Fisheries and Oceans

at:

615 Booth St., **Ottawa**, Ont.
K1A 0E6

Bedford Institute of Oceanography, **Dartmouth**, N.S.
B2Y 4A2

Maurice Lamontagne Institute, **Mont-Joli**, Que.
G5H 3Z4

Canada Centre for Inland Waters, **Burlington**, Ont.
L7R 4A6

Institute of Ocean Sciences, **Sidney**, B.C.
V8L 4B2

or to:

Marine Environmental Data Services Branch
Department of Fisheries and Oceans
1202–200 Kent St., **Ottawa**, Ontario
K1A 0E6

Acknowledgements

These tables and predictions for Canadian waters have been prepared by the Marine Environmental Data Service, Department of Fisheries and Oceans. Predictions for United States waters have been obtained from the United States Department of Commerce under an international reciprocal agreement.

This publication is copyright and before any part is reproduced, permission must be obtained by writing to the Canadian Hydrographic Service, Department of Fisheries and Oceans, at any of the 5 locations listed above.

INTRODUCTION

Tables des marées

Les tables des marées fournissent l'heure et la hauteur prédites de la pleine mer et de la basse mer correspondant aux mouvements verticaux de la marée. Ces tables sont nécessaires pour déterminer la profondeur de l'eau sous la quille des bateaux ou sur les hauts-fonds, pour le mouillage et pour établir l'heure à laquelle il convient de tirer une embarcation sur la berge.

L'heure et la hauteur de toutes les pleines et basses mers quotidiennes aux PORTS DE RÉFÉRENCE sont prédites et présentées dans les tables quotidiennes. Dans certains ports de référence où le comportement de la marée est complexe et non directement indiqué par les tables quotidiennes, la marée est aussi présentée sous forme analogique par des calendriers graphiques.

L'heure et la hauteur de la pleine mer et de la basse mer aux PORTS SECONDAIRES sont présentées sous forme de tableaux donnant les écarts par rapport à un port de référence.

Tables des courants

Les tables des courants donnent l'heure prédite de l'étale de même que l'heure et la vitesse du courant maximum liées au mouvement horizontal de la marée. Ces renseignements sont nécessaires à la navigation efficace surtout à la voile. Ces renseignements sont nécessaires à la navigation dans les passages et chenaux étroits à courants forts et permettent d'accroître la sécurité lorsque le vent souffle à l'opposé du courant. Des vagues abruptes, très grosses et particulièrement dangereuses pour les petites embarcations peuvent être produites lorsque des courants forts s'opposent à des vents importants.

Les heures de l'étale et du courant maximum ainsi que la vitesse du courant maximum aux stations de référence des courants sont prédites et présentées sous forme de tables quotidiennes. La direction des courants est indiquée par (+) lorsque le courant porte vers les terres (courant de flot) et par (–) lorsque le courant porte vers l'océan (courant de jusant).

Les heures de l'étale et du courant maximum aux stations de courant secondaires sont présentées sous forme de tableaux comme différences de temps par rapport à une station de référence. Les vitesses maximales aux stations secondaires sont présentées sous forme de tableaux en pourcentage de la vitesse maximale à un port de référence ou sous forme de vitesse maximale.

Le navigateur doit être conscient du fait que l'heure de l'étale ne correspond pas nécessairement à celle de la pleine ou de la basse mer.

Heure

Toutes les heures indiquées dans ces tables des marées et courants sont celles de l'heure normale et sont basées sur le système horaire de 24 heures.

Les zones horaires normales utilisées dans la présente publication sont :

Zone horaire (Z)	+3 1/2	Heure normale de Terre-Neuve	(HNTN)
Zone horaire (Z)	+4	Heure normale de l'Atlantique	(HNA)
Zone horaire (Z)	+5	Heure normale de l'Est	(HNE)
Zone horaire (Z)	+6	Heure normale du Centre	(HNC)
Zone horaire (Z)	+7	Heure normale des Montagnes	(HNM)
Zone horaire (Z)	+8	Heure normale du Pacifique	(HNP)

La zone horaire normale de chaque station de référence est indiquée dans l'en–tête des tables de prédiction quotidiennes par le suffixe (Z) placé après chaque nom et accompagné par les initiales et le numéro de la zone ainsi que par le chiffre de la colonne de la zone horaire des tables 1 et 3. Le signe (+) indique que l'on obtient le temps moyen de Greenwich (TMG) en additionnant à l'heure normale le nombre d'heures correspondant à la zone horaire. Le TMG est le temps solaire moyen au méridien de Greenwich (premier méridien) et est le même que le temps universel (TU) qui est parfois aussi appelé temps universel coordonné.

Lorsque l'heure avancée est utilisée, il faut alors ajouter une heure aux heures indiquées dans les tables.

Niveau de référence

À moins d'indication contraire, le niveau de référence marégraphique des ports de référence et des ports secondaires correspond au zéro des cartes à ces endroits. Par convention internationale, le zéro des cartes est un plan fixé suffisamment bas pour que la marée lui soit rarement inférieure. Le Service hydrographique du Canada a adopté le niveau de la marée normale la plus basse (MNPB) comme zéro des cartes. Pour obtenir la profondeur de l'eau, il faut ajouter la hauteur de la marée à la profondeur indiquée sur les cartes. Les hauteurs de marée précédées du signe (–) doivent être soustraites des profondeurs indiquées sur les cartes.

Avertissement –Le niveau de référence utilisé pour les prédictions américaines qui figurent dans les présentes tables est différent de celui utilisé au Canada. Le niveau de référence marégraphique utilisé aux États–Unis est le niveau de la basse mer inférieure moyenne et ce dernier peut différer du niveau de référence canadien par une valeur pouvant atteindre 1.50 mètre.

Définitions

Les ports de référence ou les stations de référence de courant –
sont ceux pour lesquels on publie des prédictions sous forme de tables quotidiennes des heures et des hauteurs des pleines mers et des basses mers ou des vitesses maximales et des heures de renversement des courants.

Les ports secondaires ou les stations secondaires de courant –
sont ceux pour lesquels on publie les différences d'heures et de hauteurs par rapport à un port de référence ou les différences d'heures et de vitesse par rapport à une station de référence de courant.

Les différences –
sont les corrections appliquées aux prédictions à un port de référence ou à une station de référence de courant pour obtenir les prédictions à un port secondaire ou à une station secondaire de courant.

La hauteur de la marée –
est la distance verticale entre la surface de la mer et le zéro des cartes. La profondeur totale de l'eau est obtenue en additionnant la hauteur de la marée à la profondeur indiquée sur la carte. Ainsi, si la carte indique une profondeur de 6 m (19.7 pi) et que la hauteur prédite de la basse mer est de 1 m (3,3 pi), la profondeur réelle par rapport au fond de la mer est de 7 m (23.0 pi) à la basse mer.

Dans le cas de certains ports inaccessibles à marée basse et où les navires reposent sur des tins ou des clayonnages à marée basse, la hauteur de la marée est déterminée à partir de ces structures.

Le marnage de la marée moyenne –
est la différence entre les hauteurs de pleine mer supérieure et de basse mer inférieure à la marée moyenne.

Le marnage de la grande marée –

est la différence entre les hauteurs de pleine mer supérieure et de basse mer inférieure à la grande marée.

Le niveau moyen de l'eau –

est la hauteur au–dessus du zéro des cartes de la moyenne de toutes les observations horaires utilisées à un endroit particulier pour étudier la marée.

Marée semi–diurne (SD) –

deux oscillations marégraphiques quotidiennes complètes, les deux pleines mers étant de hauteurs semblables de même que les deux basses mers. Les deux pleines mers du jour suivent les passages supérieurs et inférieurs de la lune d'environ le même intervalle.

Marée mixte, surtout semi–diurne (MSD) –

deux oscillations marégraphiques quotidiennes complètes avec inégalités à la fois en hauteur et dans le temps atteignant sa plus grande valeur alors que la déclinaison de la lune est passée par son maximum.

Marée mixte, surtout diurne (MD) –

habituellement, et à coup sûr quand la lune présente une faible déclinaison, il se produit deux oscillations marégraphiques complètes quotidiennes. Les inégalités entre les hauteurs des pleines et basses mers successives et le temps des intervalles correspondants sont très marqués.

Marée diurne (D) –

une oscillation marégraphique complète quotidienne.

Jusant –

déplacement horizontal de l'eau associé à la marée descendante.

Flot –

mouvement horizontal de l'eau associé à la marée montante.

Renversement ou étale –

intervalle pendant lequel la vitesse du courant est très faible ou nul. Ce terme caractérise habituellement la période de renversement entre le jusant et le flot.

Précision des prédictions

Ports de référence et stations de référence de courant –

La précision des prédictions aux ports et aux stations de courant de référence dépend de la quantité et de la qualité des constantes marégraphiques utilisées pour les calculer. Ces constantes sont à leur tour directement reliées à la longueur de la période d'observation utilisée pour l'analyse des harmoniques à partir desquelles les constantes sont obtenues. Lorsque la période d'enregistrement le permet, on utilise des observations portant sur au moins une année.

Ports secondaires –

La précision des différences marégraphiques aux ports secondaires est aussi fonction de la qualité des constantes marégraphiques utilisées pour les calculer. Dans la plupart des cas, la période d'observation ne s'étend pas sur plus d'un mois et peut même être inférieure. Leur qualité est par conséquent affectée par les fluctuations du niveau des marées comparativement à la normale, durant cette période, à cause des conditions météorologiques.

De plus, leur précision est fortement dépendante de la similitude entre les caractéristiques de la marée aux ports secondaires et aux ports de référence. Il n'y a pas deux endroits au monde où les

marées sont identiques de sorte que même si leurs caractéristiques sont semblables, les prédictions aux ports secondaires faites en utilisant les différences marégraphiques ne peuvent être considérées aussi précises que les prédictions complètes faites pour un port de référence.

On a fait tout ce qui était possible pour établir des comparaisons entre les ports de référence et les ports secondaires qui présentent des caractéristiques marégraphiques semblables, mais cela n'a pas toujours été possible étant donné le nombre relativement faible de ports de référence disponibles. Les inexactitudes ainsi engendrées sont cependant habituellement inférieures à celles causées par les fluctuations des niveaux des marées dues aux conditions météorologiques.

Stations secondaires de courant –

La période des observations faites aux stations secondaires de courant est souvent d'un mois ou moins de sorte que les heures de renversement et de vitesse maximum sont souvent moins précises qu'aux stations de référence.

Les courants sont plus fonction de la position que ne le sont les marées et peuvent varier de façon appréciable sur des distances aussi courtes que quelques mètres. Pour chaque station de référence ou secondaire de courant, les prédictions ont trait à la latitude et à la longitude présentées dans la table 4. Dans le cas des chenaux étroits, où la latitude et la longitude ne permettent pas de définir le lieu avec suffisamment d'exactitude, les prédictions portent sur le milieu du chenal de navigation.

Effets des conditions météorologiques sur les marées

Les conditions météorologiques peuvent engendrer des différences entre les marées prédites et les marées observées. Ces différences résultent surtout de variations de la pression barométrique et des vents forts soutenus.

Une variation de la pression barométrique de 30 millibars peut causer un soulèvement ou un abaissement du niveau de la mer de 0.3 mètre environ. Une pression atmosphérique élevée produit un abaissement du niveau de la mer et une pression faible un soulèvement de ce niveau. Cet effet n'est pas instantané, mais résulte d'une variation moyenne sur une grande étendue.

L'effet du vent sur le niveau de la mer dépend de la topographie de la région ainsi que de la force et la durée du vent et du fetch. Un vent fort soufflant vers le rivage tend à soulever le niveau de la mer. Cet effet est particulièrement appréciable au fond des baies allongées peu profondes et, s'il est associé à une faible pression barométrique, peut engendrer des marées exceptionnellement élevées. Une telle montée du niveau de la mer est appelée onde de tempête. Les vents soufflant vers le large ont tendance à avoir un effet contraire.

Les courants sont particulièrement sensibles aux effets du vent. Le moment de l'étale de marée peut être avancé ou retardé considérablement par les vents forts. Dans certains cas, notamment si le courant de flot ou de jusant est faible, la direction du courant peut ne pas changer et il peut y avoir absence d'étale.

Cartes

La carte située au haut du verso de la couverture indique les limites et les numéros de tous les volumes de la série des Tables des marées et courants du Canada.

La carte du bas indique les régions générales où sont groupés les ports secondaires. Les régions sont numérotées de façon consécutive selon l'ordre géographique de distribution des ports de référence et des ports secondaires mentionnés dans le volume. La carte indique aussi l'emplacement des ports de référence et des stations de mesure des courants.

Courbes typiques des marées

Ces courbes illustrent les changements du marnage et du type de marée à mesure que celle–ci se déplace le long de la côte.

Index

L'index présente, par ordre alphabétique, la liste de tous les ports de référence et secondaires pour les marées et courants et donne un numéro qui en facilite la recherche dans les tables 3 et 4.

Explication des tables

Les tables 1 et 2 – Ports de référence
donnent les positions, les amplitudes et les niveaux d'eau extrêmes et moyens aux ports de référence.

La table 3 – Ports secondaires: Renseignements et différences des marées
donne, pour les ports secondaires, les renseignements en termes de différence de temps et de hauteur par rapport à un port de référence. Les temps et hauteurs indiqués doivent être ajoutés ou soustraits des temps et hauteurs donnés pour les ports de référence.

La table 4 – Stations de référence et secondaires des courants
donne des renseignements sur les stations de référence et secondaires de mesure des courants. Les différences de temps fournies pour l'étale et le maximum du courant aux stations secondaires sont appliquées directement aux heures données pour les ports de référence. La vitesse du courant est donné soit en pourcentage de la vitesse du courant à la station de référence, soit sous forme de vitesse maximale. Lorsqu'un pourcentage est donné, la vitesse prévue à la station secondaire est simplement exprimée en pourcentage de la vitesse à la station de référence. Aucune méthode uniforme de calcul des vitesses à partir des stations de référence n'a été établie pour les cas ou une vitesse maximale est donnée.

Les tables 5 et 5A – Fleuve Fraser
donnent les heures ainsi que les hauteurs des hautes et basses mers prédites en trois points du fleuve Fraser. Les prédictions sont données pour quatre taux de débit typique. La table 5 donne la hauteur en pieds et la table 5A la hauteur en mètres.

Les tables 6 et 6A – Intervalles de temps – Différences de hauteur
permettent à l'utilisateur de déterminer la hauteur de la marée à un port de référence à une heure donnée entre les heures indiquées pour les niveaux prédits, ou de trouver l'heure à laquelle un niveau particulier sera atteint. Elle peuvent également être utilisées pour les ports secondaires après que les heures et les hauteurs des pleines et des basses mers aient été calculées pour ces ports. Des résultats passablement exacts peuvent être obtenus lorsque la durée du flot ou du jusant se situe à l'intérieur des limites de la table.

Les tables quotidiennes – Ports et stations de référence
donnent des prédictions quotidiennes des marées et des courants.

Procédure de calcul des marées aux ports secondaires

1. Trouver le port en question dans la table 3 – Ports secondaires : Renseignements et différences des marées, et noter le fuseau horaire. Ce sera le fuseau horaire des prédictions résultantes et indépendantes de celui du port du référence

2. Noter, dans la table 3, les différences d'heure et de hauteur pour ce port.

3. Noter, dans la table 3, le nom du port de référence qui précède le port en cause.

4. Noter, dans la table 2 – Ports de référence, les hauteurs des marées moyennes et des grandes marées pour ce port de référence.

5. Noter les prédictions quotidiennes appropriées pour ce port de référence.

6. Dans la table 2, choisir les différences de temps et de hauteur appropriées. Si la hauteur prédite de la marée au port de référence est plus rapprochée de la hauteur de la grande marée dans la table 2, utiliser les différences de la grande marée. Si elle est plus rapprochée de la marée moyenne, utiliser les différences de la marée moyenne. Les différences pour la pleine et la basse mer s'appliquent de la même façon.

6a. Une méthode plus précise pour calculer les différences de hauteur consiste à faire une interpolation entre les différences de hauteur de la table 3 en utilisant le rapport déterminé par la position du niveau prédit entre la hauteur de la marée moyenne et celle de la grande marée. Si le niveau prédit ne se situe pas entre les hauteurs des marées moyennes et grandes, il faut alors effectuer une extrapolation au lieu d'une interpolation et la différence de hauteur obtenue se situera donc à l'extérieur des différences de hauteur données dans la table 3.

Exemple

Prédire les heures et hauteurs des marées du matin et de l'après–midi, le 1 er juillet au port fictif de Rock Harbour, en utilisant les tables exemples à la page xxv.

Étape 1 Rock Harbour +4

Étape 2

	Pleine mer supérieure			Basse mer inférieure		
	Temps	Marée moyenne	Grande marée	Temps	Marée moyenne	Grande marée
	+0 30	+2.4*	+3.0	+0 20	−0.6	+0.2

Étape 3 Bay Head

Étape 4

	Pleine mer supérieure		Basse mer inférieure	
	Marée moyenne	Grande marée	Marée moyenne	Grande marée
	8.0*	14.0*	4.0	0.0

	Marée du matin		Marée de l'après–midi	
Étape 5	0720	10.0 *	1310	3.0
Étape 6	+0 30	+2.4	+0 20	−0.6
	0750	12.4	1330	2.4

** 10 pi. est plus rapprochée de 8 pi. que de 14 pi., donc la différence de la marée moyenne est utilisée. (de la même manière, pour la marée de l'après–midi, 3 pi. est plus rapprochée de 4 pi. que de 0.0 pi., donc la différence de la marée moyenne est utilisée.)*

SECONDARY PORTS — PORTS SECONDAIRES

TABLE 3
INFORMATION AND TIDAL DIFFERENCES
RENSEIGNEMENTS ET DIFFÉRENCES DES MARÉES

INDEX NO. / NO. D'INDEX	SECONDARY PORT / PORT SECONDAIRE	TIME ZONE / FUSEAU HORAIRE	POSITION / POSITION LAT. N.	POSITION / POSITION LONG. W. / LONG. O.	DIFFERENCES HIGHER HIGH WATER / PLEINE MER SUPÉRIEURE TIME / HEURE	MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	DIFFÉRENCES LOWER LOW WATER / BASSE MER INFÉRIEURE TIME / HEURE	MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	RANGE / MARNAGE MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	RANGE / MARNAGE LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	MEAN WATER LEVEL / NIVEAU MOYEN DE L'EAU
			° ′	° ′	h. m.	ft. / pi.	ft. / pi.	h. m.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.
	AREA RÉGION 4				on/sur BAY HEAD, pages 32-35								
0002	ROCK HARBOUR	+ 4	61 00	61 00	+0 30	+2.4	+3.0	+0 20	-0.6	+0.2	7.0	16.8	9.0

SAMPLE EXEMPLE

REFERENCE PORTS — PORTS DE RÉFÉRENCE

TABLE 2
TIDAL HEIGHTS, EXTREMES, AND MEAN WATER LEVEL
HAUTEURS DES MARÉES, EXTRÊMES ET NIVEAU MOYEN DE L'EAU

REFERENCE PORT / PORT DE RÉFÉRENCE	HEIGHTS HAUTEURS HIGHER HIGH WATER / PLEINE MER SUPÉRIEURE MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE		HEIGHTS HAUTEURS HIGHER HIGH WATER / PLEINE MER SUPÉRIEURE LARGE TIDE / GRANDE MARÉE		HEIGHTS HAUTEURS LOWER LOW WATER / BASSE MER INFÉRIEURE MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE		HEIGHTS HAUTEURS LOWER LOW WATER / BASSE MER INFÉRIEURE LARGE TIDE / GRANDE MARÉE		RECORDED EXTREMES / EXTRÊMES ENREGISTRÉS HIGHEST H.W. / EXTRÊME DE PLEINE MER		RECORDED EXTREMES / EXTRÊMES ENREGISTRÉS LOWEST L.W. / EXTRÊME DE BASSE MER		MEAN WATER LEVEL / NIVEAU MOYEN DE L'EAU	
TIDES / MARÉES	ft. / pi.	m.	ft. / pi.	m.	ft. / pi.	m.	ft. / pi.	m.	ft. / pi.	m.	ft. / pi.	m.	ft. / pi.	m.
BAY HEAD	8.0	2.4	14.0	4.3	4.0	1.2	0.0	0.0	18.0	5.5	-0.5	-0.2	6.6	2.0

SAMPLE EXEMPLE

BAY HEAD EST Z+5

JULY–JUILLET

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0140		1.2	16	0230		1.3
	0720		3.0		0825		3.0
SU	1310		.9	MO	1405		1.2
DI	1940		3.4	LU	2025		3.1
2	0245		1.5	17	0340		1.5
	0830		2.8		0935		2.8
MO	1420		1.1	TU	1525		1.3
LU	2100		3.1	MA	2130		2.9
3	0355		1.4	18	0450		1.4

Procédure de calcul des hauteurs ou des heures intermédiaires

1. Noter les heures et les hauteurs de la pleine mer et de la basse mer précédant et suivant l'heure ou la hauteur voulues.

2. La différence d'heure est la durée.

3. La différence de hauteur est le marnage.

4. La différence entre l'heure voulue et l'heure de la pleine ou basse mer la plus rapprochée est l'intervalle de temps.

5. La différence entre la hauteur voulue et la hauteur de la pleine ou basse mer la plus rapprochée est la différence de hauteur.

Pour trouver la hauteur de la marée à une heure donnée

A. Dans la table 6, choisir la rangée correspondant à la durée de la marée et la suivre jusqu'à la colonne correspondant à l'intervalle de temps. Pour une plus grande précision, des interpolations peuvent être effectuées entre les heures inscrites.

B. En restant dans la même colonne, passer à la table 6A et, sur la rangée correspondant au marnage de la marée, trouver la différence de hauteur à ajouter à la basse mer ou à soustraire de la pleine mer.

Exemple

Pour trouver la hauteur de la marée à 17h20 un jour pour lequel les tables des marées indiquent :

Heure	Hauteur
0335	.4
1010	4.5
1600	.2
2230	4.5

1. Choisir les heures et les hauteurs précédant et suivant l'heure voulue

1600	.2
2230	4.5

2. Durée = 2230 – 1600 = 6 h 30 min

3. Marnage = 4.5 – 0.2 = 4.3

4. Intervalle = 1720 – 1600 = 1 h 20 min

5. Dans la table 6 de la page opposée trouver la rangée correspondant à la durée de la marée, puis suivre la ligne horizontale jusqu'à la colonne correspondant à l'intervalle de temps.

6. En restant dans la même colonne (2), passer à la table 6A et, sur la rangée correspondant au marnage de la marée, sera la différence de hauteur .43 à ajouter à .2 pour obtenir une hauteur de la marée de .63 m à 1720.

TABLE 6 – Intervalles de temps de la hauteur prédite la plus rapprochee

Durée de la marée

h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min
4 00	34	39	1 01	1 11	1 20	1 29	1 37	1 45	1 52	2 00
20	37	53	1 06	1 17	1 27	1 36	1 45	1 53	2 02	2 10
40	40	57	1 11	1 23	1 33	1 43	1 53	2 02	2 11	2 20
5 00	43	1 01	1 16	1 29	1 40	1 51	2 01	2 11	2 20	2 30
20	46	1 06	1 21	1 34	1 47	1 58	2 09	2 19	2 30	2 40
40	49	1 10	1 26	1 40	1 53	2 05	2 17	2 28	2 39	2 50
6 00	52	1 14	1 31	1 46	2 00	2 13	2 25	2 37	2 49	3 00
20	55	1 18	1 36	1 52	2 07	2 20	2 33	2 46	2 58	3 10
40	57	1 22	1 41	1 58	2 13	2 28	2 41	2 54	3 07	3 20
7 00	1 00	1 26	1 46	2 04	2 20	2 35	2 49	3 03	3 17	3 30
20	1 03	1 30	1 51	2 10	2 27	2 42	2 57	3 12	3 26	3 40
40	1 06	1 34	1 56	2 16	2 33	2 50	3 05	3 21	3 35	3 50
8 00	1 09	1 38	2 02	2 22	2 40	2 57	3 13	3 29	3 45	4 00
20	1 12	1 42	2 07	2 28	2 47	3 05	3 22	3 38	3 54	4 10
40	1 15	1 47	2 12	2 33	2 53	3 12	3 30	3 47	4 03	4 20
9 00	1 18	1 51	2 17	2 39	3 00	3 19	3 38	3 55	4 13	4 30
20	1 20	1 55	2 22	2 45	3 07	3 27	3 46	4 04	4 22	4 40
40	1 23	1 59	2 27	2 51	3 13	3 34	3 54	4 13	4 32	4 50

TABLE 6A – Différences de hauteur du niveau prédit la plus rapproché

Marnage de la marée

.30	.02	.03	.05	.06	.07	.09	.10	.12	.13	.15
.60	.03	.06	.09	.12	.15	.18	.21	.24	.27	.30
1.00	.05	.10	.15	.20	.25	.30	.35	.40	.45	.50
.30	.06	.13	.19	.26	.32	.39	.45	.52	.58	.65
.60	.08	.16	.24	.32	.40	.48	.56	.64	.72	.80
2.00	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90	1.00
.30	.11	.23	.34	.46	.57	.69	.80	.92	1.03	1.15
.60	.13	.26	.39	.52	.65	.78	.91	1.04	1.17	1.30
3.00	.15	.30	.45	.60	.75	.90	1.05	1.20	1.35	1.50
.30	.16	.33	.49	.66	.82	.99	1.15	1.32	1.48	1.65
.60	.18	.36	.54	.72	.90	1.08	1.26	1.44	1.62	1.80
4.00	.20	.40	.60	.80	1.00	1.20	1.40	1.60	1.80	2.00
.30	.21	.43	.64	.86	1.07	1.29	1.50	1.72	1.93	2.15
.60	.23	.46	.69	.92	1.15	1.38	1.61	1.84	2.07	2.30
5.00	.25	.50	.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50
.30	.26	.53	.79	1.06	1.32	1.59	1.85	2.12	2.38	2.65
.60	.28	.56	.84	1.12	1.40	1.68	1.96	2.24	2.52	2.80
6.00	.30	.60	.90	1.20	1.50	1.80	2.10	2.40	2.70	3.00
.30	.31	.63	.94	1.26	1.57	1.89	2.20	2.52	2.83	3.15
.60	.33	.66	.99	1.32	1.65	1.98	2.31	2.64	2.97	3.30
7.00	.35	.70	1.05	1.40	1.75	2.10	2.45	2.80	3.15	3.50
.30	.36	.73	1.09	1.46	1.82	2.19	2.56	2.93	3.29	3.65
.60	.38	.76	1.14	1.52	1.90	2.28	2.66	3.04	3.42	3.80
8.00	.40	.80	1.20	1.60	2.00	2.40	2.80	3.20	3.60	4.00

Pour trouver l'heure à laquelle la marée atteindra une hauteur donnée

A. Dans la table 6A, choisir la rangée correspondant au marnage de la marée et suivre la ligne horizontale jusqu'à la colonne correspondant à la différence de hauteur.

B. En restant dans la même colonne, passer à la table 6 et, sur la rangée correspondant à la durée de la marée, on trouvera l'intervalle de temps à ajouter à l'heure de la pleine mer précédente ou à soustraire à l'heure de la basse mer suivante.

Exemple

Pour trouver l'heure à laquelle la marée atteindra .65 m le soir du même jour que dans l'exemple précédent :

1. Choisir les heures et les hauteurs précédant et suivant la hauteur voulue.

1600	.2
2230	4.5

2. Durée = 2230 − 1600 = 6 h 30 min

3. Marnage = 4.5 − 0.2 = 4.3

4. Différence de hauteur = 0.65 − 0.2 = 0.45

5. Dans la table 6A, trouver la rangée correspondant au marnage de la marée et la suivre jusqu'à la colonne correspondant à la différence de hauteur.

6. En restant dans la même colonne (2), passer à la table 6 et, dans la rangée correspondant à la durée de la marée, on trouvera l'intervalle de temps de 1 h 20 min (par interpolation) à ajouter à 1600 pour obtenir 1720.

Note: Il est possible d'obtenir une plus grande précision en interpolant entre les valeurs fournies

Publications

Le ministère des Pêches et des Océans publie diverses publications donnant une large gamme de renseignements sur les marées, les courants et les niveaux d'eau dans tout le Canada. Ces publications, dont la liste est donnée ci-après, peuvent être obtenues des bureaux de distribution des cartes du Service hydrographique du Canada, à Ottawa, Ontario (code postal (K1G 3H6), ou à Sidney, Colombie-Britannique (code postal V8L 4B2).

Tables des marées et courants du Canada – publiées en 6 volumes.

Volume 1 – Côte de l'Atlantique et baie de Fundy
Volume 2 – Golfe du Saint-Laurent
Volume 3 – Fleuve Saint-Laurent et rivière Saguenay
Volume 4 – L'Arctique et la baie d'Hudson
Volume 5 – Détroits de Juan de Fuca et de Georgia
Volume 6 – Baie Barkley et Passage Discovery jusqu'à l'Entrée Dixon

On peut également se procurer les volumes suivants sous forme combinée:
Côte Atlantique – Volumes 1 à 4

Les marées dans les eaux du Canada –
Une brochure d'information bien illustrée donnant un exposé sommaire de la théorie des marées dans le contexte des eaux du Canada.

Moyennes mensuelles et annuelles des niveaux d'eau –
Publication présentant sous forme de tableaux, les niveaux d'eau mensuels et annuels moyens pendant toute la période d'exploitation des marégraphes permanents du Service hydrographique du Canada. On y présente aussi les moyennes des niveaux mensuels et annuels pour une période de dix ans et pour toute la période d'exploitation.

Marées et niveaux de l'eau – Repères de nivellement –
Les descriptions des repères de nivellement individuels peuvent être obtenues des bureaux régionaux des marées dont la liste est donnée à la page xxxi. Les repères sont indiqués en fonction du zéro des cartes marines du Service hydrographique du Canada et sont situés le long des côtes et sur les rivages représentés sur ces cartes. Le numéro ou le nom de chaque repère d'un nivellement est donné ainsi que son altitude par rapport au zéro de la carte et une description complète de son emplacement. On y trouve aussi généralement un croquis indiquant la position du repère par rapport à des amers voisins. Les évaluations et descriptions des repères sont régulièrement mises à jour et les vieilles descriptions, etc. ne doivent pas être utilisées.

Manuel canadien des marées –
Ouvrage de référence faisant autorité sur la théorie et les procédures d'obtention et d'utilisation de renseignements sur les marées, les courants et les niveaux de l'eau au cours des levées hydrographiques et d'autres activités connexes.

Atlas des courants de marée –

Tidal Current Charts, Vancouver Harbour
Tidal Current Charts, Yuculta Rapids
Tidal Current Charts, St. Lawrence Estuary
Atlas des courants, détroit de Juan de Fuca et golfe de Georgia
Tidal Currents, Bay of Fundy and Gulf of Maine

Service de recherche et de sauvetage

Tout capitaine de navire en détresse requérant de l'aide ou toute autre personne sachant qu'un navire est en détresse doit communiquer immédiatement avec le Centre de coordination du sauvetage (CCS) ou le Centre secondaire de sauvetage maritime (CSSM) approprié. Les messages peuvent être acheminés sans frais par l'entremise de toute station-radio de la Garde côtière ou d'un centre du trafic maritime (CTM) ou retransmis par tout navire de la Garde côtière canadienne ou tout navire de guerre canadien de Sa Majesté ou directement par radiotéléphonie ou radiotélégraphie.

Les rapports de détresse peuvent être communiqués sans frais directement par téléphone au CCS ou au CSSM approprié en appelant la téléphoniste et en mentionnant qu'il s'agit d'un cas de "détresse en mer".

Terre-Neuve et Labrador	CCSM St. John's, T.-N	709	772-5151
Région de l'Atlantique	CCS Halifax, N.-É.	902	427-8200 ou 1-800-565-1582
Fleuve Saint-Laurent	CCSM Québec,Qué.	418	648-3599 ou 1-800-463-4393
Grands Lacs	CCS Trenton, Ont.	613	392-2811 Local 3870 ou 1-800-267-7270
Région de l'Arctique	CCS Edmonton, Alta.	403	973-4402 ou 1-800-661-5631
Côte ouest	CCS Victoria, C.-B.	604	380-2333 or 666-8087 ou 1-800-742-1313

Ces centres de sauvetage sont constamment informés de la position de tous les navires du gouvernement canadien et se chargent d'assigner l'aide de sauvetage nécessaire.

Prédictions supplémentaires canadiennes

Des prédictions horaires des marées ou des courants peuvent être fournies pour tous les ports de référence et toutes les stations de mesure des courants mentionnés dans la présente publication. Des prédictions des pleines mers et des basses mers ou des prédictions horaires peuvent également être fournies pour la plupart des ports secondaires de la table 3, à l'exception cependant de ceux pour lesquels ne figure pas le "niveau moyen de l'eau". Les prédictions horaires peuvent être obtenues avec des en–têtes en anglais ou en français. Les prédictions horaires des courants sont données en noeuds et les prédictions horaires des marées sont données en pieds ou en mètres. Les prédictions des pleines et des basses mers sont fournies avec des en–têtes bilingues et sont en pieds ou en mètres. Les prédictions sont normalement fournies sous forme d'imprimés d'ordinateur mais il est aussi possible de les obtenir dans certains formats informatiques compatibles. Des frais normalisés sont exigés pour la préparation des prédictions supplémentaires. La liste de ces frais est disponible sur demande.

Ces prédictions sont préparées afin de rendre service aux utilisateurs et complètent, mais ne remplacent pas, les tables des marées et courants du Canada où sont présentées les prédictions officielles des marées pour le Canada.

Les demandes concernant ce service doivent préciser le numéro et le nom du port ou de la station figurant à l'index, la période de prévision et les options choisies. Les demandes doivent être adressées au:

Service hydrographique du Canada
Ministère des Pêches et des Océans

à:

615, rue Booth, **Ottawa**, (Ont.) K1A 0E6

Institut océanographique de Bedford, **Dartmouth**, (N.–É.)
B2Y 4A2

Institut Maurice Lamontagne, **Mont–Joli**, (Qué.)
G5H 3Z4

Centre Canadien des eaux intérieures, **Burlington**, (Ont.)
L7R 4A6

Institut des sciences de la mer, **Sidney**, (C.–B.)
V8L 4B2

ou à:

Direction des services des données sur le milieu marin
Ministère des Pêches et des Océans
1202–200, rue Kent, **Ottawa**, Ontario
K1A 0E6

Remerciements

Les présentes tables et prédictions pour les eaux canadiennes ont été préparées par le Service des données sur le milieu marin du ministère des Pêches et des Océans. Les prédictions pour les eaux américaines ont été obtenues du Département du commerce des États–Unis en vertu d'une entente internationale de réciprocité.

La présente publication est protégée par des droits d'auteur et l'autorisation de la reproduire, en toute ou en partie, doit au préalable être obtenue par écrit du Service hydrographique du Canada du ministère des Pêches et des Océans, à un des cinq bureaux des marées mentionnés plus haut.

TABLE 1
INFORMATION AND RANGE
RENSEIGNEMENTS ET MARNAGE

REFERENCE PORT / PORT DE RÉFÉRENCE	INDEX NO. / NO. D'INDEX	TIME ZONE / FUSEAU HORAIRE	POSITION / POSITION LATITUDE NORTH / LATITUDE NORD		POSITION / POSITION LONGITUDE WEST / LONGITUDE OUEST		TYPE OF TIDE / GENRE DE MARÉES	RANGE / MARNAGE MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE		RANGE / MARNAGE LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	
TIDES / MARÉES			°	′	°	′			m.		m.
SEPT-ILES	2780	+ 5	50	13	66	24	MSD		2.3		3.7
POINTE-AU-PERE	2980	+ 5	48	31	68	28	SD		3.0		4.6
QUEBEC	3250	+ 5	46	50	71	10	SD		4.1		5.8
GRONDINES	3325	+ 5	46	35	72	02	MSD		1.9		2.6
PORT-ALFRED	3460	+ 5	48	20	70	52	SD		4.3		6.8
CHICOUTIMI	3480	+ 5	48	26	71	05	SD		3.8		6.3
CURRENTS / COURANTS											
TRAVERSE DE SAINT-ROCH	—	+ 5	47	22	70	15	—		—		—

TABLE 2
TIDAL HEIGHTS, EXTREMES, AND MEAN WATER LEVEL
HAUTEURS DES MARÉES, EXTRÊMES ET NIVEAU MOYEN DE L'EAU

REFERENCE PORT / PORT DE RÉFÉRENCE	HEIGHTS HAUTEURS: HIGHER HIGH WATER / PLEINE MER SUPÉRIEURE — MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE		HEIGHTS HAUTEURS: HIGHER HIGH WATER / PLEINE MER SUPÉRIEURE — LARGE TIDE / GRANDE MARÉE		HEIGHTS HAUTEURS: LOWER LOW WATER / BASSE MER INFÉRIEURE — MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE		HEIGHTS HAUTEURS: LOWER LOW WATER / BASSE MER INFÉRIEURE — LARGE TIDE / GRANDE MARÉE		RECORDED EXTREMES / EXTRÊMES ENREGISTRÉS — HIGHEST H.W. / EXTRÊME DE PLEINE MER		RECORDED EXTREMES / EXTRÊMES ENREGISTRÉS — LOWEST L.W. / EXTRÊME DE BASSE MER		MEAN WATER LEVEL / NIVEAU MOYEN DE L'EAU	
TIDES / MARÉES		m.		m.		m.		m.		m.		m.		m.
SEPT-ILES		2.7		3.4		0.4		-0.2		4.0		-0.6		1.5
POINTE-AU-PERE		3.9		4.8		0.9		0.2		5.3		-0.9		2.3
QUEBEC		4.8		5.7		0.8		-0.1		7.1		-1.3		2.6
GRONDINES		3.2		3.7		—		—		5.6		-0.5		2.0
PORT- ALFRED		5.0		6.3		0.7		-0.5		7.5		-1.2		2.8
CHICOUTIMI		4.6		6.1		0.8		0.0		6.5		-0.3		2.4

TABLE 3
INFORMATION AND TIDAL DIFFERENCES
RENSEIGNEMENTS ET DIFFÉRENCES DES MARÉES

INDEX NO. / NO. D'INDEX	SECONDARY PORT / PORT SECONDAIRE	TIME ZONE / FUSEAU HORAIRE	POSITION / POSITION LAT. N.	POSITION LONG. W. / LONG. O.	DIFFERENCES HIGHER HIGH WATER / PLEINE MER SUPÉRIEURE TIME / HEURE	MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	DIFFÉRENCES LOWER LOW WATER / BASSE MER INFÉRIEURE TIME / HEURE	MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	RANGE / MARNAGE MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	RANGE / MARNAGE LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	MEAN WATER LEVEL / NIVEAU MOYEN DE L'EAU
			° ′	° ′	h. m.	ft. / pi.	ft. / pi.	h. m.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.
	AREA 1 / RÉGION 1												
	ST. LAWRENCE RIVER BELOW SAGUENAY RIVER / FLEUVE ST. LAURENT EN AVAL DE LA RIVIÈRE SAGUENAY												
	NORTH SHORE/RIVE NORD												
2750	RIVIERE AU TONNERRE	+ 5	50 17	64 47	-0 22	-1.5	-1.9	-0 18	-0.1	+0.5	6.3	9.6	4.1
2790	PORT-CARTIER	+ 5	50 02	66 47	+0 03	0.0	0.0	+0 03	0.0	+0.1	7.6	11.9	4.9
					on/sur POINTE-AU-PERE, pages 6-9								
2810	ILETS-CARIBOU	+ 5	49 30	67 13	-0 18	-2.0	-2.3	-0 20	-0.1	+0.2	8.1	12.7	
2820	POINTE-DES-MONTS	+ 5	49 20	67 22	-0 16	-2.3	-2.8	-0 15	-0.6	-0.6	8.3	13.0	
2840	BAIE-COMEAU	+ 5	49 14	68 08	-0 08	-1.8	-2.1	-0 15	-1.0	-0.9	9.8	14.1	6.0
	RIVIERE BETSIAMITES												
2860	BETSIAMITES	+ 5	48 56	68 38	+0 02			+0 21					
	NORTH SHORE/RIVE NORD												
2880	FORESTVILLE	+ 5	48 44	69 03	0 00	+0.8	+1.3	0 00	+0.3	+0.1	10.5	16.4	
2900	LES ESCOUMINS	+ 5	48 21	69 23	0 00	+0.5	+0.4	+0 05	-0.4	-0.3	11.4	15.9	7.5
	SOUTH SHORE/RIVE SUD												
2920	MONT-LOUIS	+ 5	49 14	65 44	-0 17	-4.2	-5.2	-0 14	-0.7	-0.1	6.5	10.1	5.2
2935	SAINTE-ANNE-DES-MONTS	+ 5	49 08	66 29	-0 10	-3.4	-4.1	-0 06	-1.0	-0.3	7.6	11.4	5.3
2940	CAP CHAT	+ 5	49 06	66 45	-0 07	-1.6	-2.0	-0 09	+0.1	+0.6	8.3	12.6	
2945	LE GROS-MECHINS	+ 5	49 00	66 59	-0 09	-2.4	-2.2	-0 09	-0.8	-0.4	8.4	13.4	
2955	MATANE	+ 5	48 51	67 32	-0 09	-1.7	-2.2	-0 08	-0.6	-0.5	8.9	13.5	6.4
2995	BIC	+ 5	48 23	68 44	+0 11	+0.5	+0.5	+0 16	+0.4	-0.3	10.1	16.0	
3005	TROIS-PISTOLES	+ 5	48 08	69 11	+0 05	+0.7	+1.1	+0 12	-0.1	-0.5	10.8	16.7	
	AREA 2 / RÉGION 2												
	ST. LAWRENCE RIVER BELOW QUÉBEC / FLEUVE ST. LAURENT EN AVAL DE QUÉBEC												
	CHENAL DU NORD												
3030	SAINT-SIMEON	+ 5	47 50	69 52	+1 16	+3.3	+4.0	+1 13	+0.8	-0.1	12.5	19.3	9.6
3045	POINTE-AU-PIC	+ 5	47 37	70 08	+1 02	+4.3	+5.1	+1 07	+0.4	-0.4	13.9	20.7	9.8
3048	SAINT-IRENEE	+ 5	47 34	70 12	+1 38	+4.8	+6.3	+1 49	-0.5	-1.3	15.2	22.8	10.1
3057	SAINT-JOSEPH-DE-LA-RIVE	+ 5	47 27	70 22	+2 02	+6.8	+7.7	+1 40	+1.2	0.0	15.9	22.9	11.8
3060	CAP-AUX-CORBEAUX	+ 5	47 26	70 27	+2 12	+4.9	+6.7	+2 08	+0.3	-0.1	15.2	22.1	

TABLE 3 Cont'd/Suite
INFORMATION AND TIDAL DIFFERENCES
RENSEIGNEMENTS ET DIFFÉRENCES DES MARÉES

INDEX NO. / NO. D'INDEX	SECONDARY PORT / PORT SECONDAIRE	TIME ZONE / FUSEAU HORAIRE	POSITION / POSITION LAT. N.	POSITION LONG. W. / LONG. O.	DIFFERENCES HIGHER HIGH WATER / PLEINE MER SUPÉRIEURE TIME / HEURE	MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	DIFFÉRENCES LOWER LOW WATER / BASSE MER INFÉRIEURE TIME / HEURE	MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	RANGE / MARNAGE MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	RANGE / MARNAGE LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	MEAN WATER LEVEL / NIVEAU MOYEN DE L'EAU
			° ′	° ′	h. m.	ft. / pi.	ft. / pi.	h. m.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.
	AREA 2 / RÉGION 2 **ST. LAWRENCE RIVER BELOW QUÉBEC / FLEUVE ST. LAURENT EN AVAL DE QUÉBEC**												
						on/sur QUÉBEC, pages 10-13							
3070	SAULT-AU-COCHON	+ 5	47 12	70 38	-1 43	+1.5	+2.4	-1 42	-0.3	-0.7	15.1	22.2	9.2
	CHENAL DE L'ILE D'ORLEANS												
3080	SAINT-JOACHIM	+ 5	47 03	70 51	-0 55	+2.1	+2.5	-1 07	-0.9	+0.7	16.3	20.9	
3087	SAINTE-ANNE-DE-BEAUPRE	+ 5	47 01	70 56	-0 41	+2.6	+3.6	-0 40	+1.1	+0.8	14.8	21.9	10.4
3095	MONTMORENCY	+ 5	46 53	71 09	-0 07	-0.5	-0.1	-0 07	+0.7	+0.9	12.1	18.1	
	ILE D'ORLEANS												
3100	SAINT-FRANCOIS	+ 5	47 00	70 49	-0 56	+2.1	+3.0	-0 55	+0.5	-0.4	14.9	22.5	9.9
3105	SAINT-JEAN	+ 5	46 55	70 54	-0 35	+1.0	+1.6	-0 50	-0.3	-0.2	14.6	20.9	8.9
3110	SAINT-LAURENT	+ 5	46 52	71 00	-0 11	+0.7	+0.5	-0 18	-0.2	+0.2	15.3	19.8	8.2
	CHENAL DU SUD					on/sur POINTE-AU-PERE, pages 6-9							
3120	ILE VERTE	+ 5	48 03	69 25	+0 35			+0 39					
3130	RIVIERE-DU-LOUP	+ 5	47 51	69 34	+0 50	+2.1	+2.6	+0 50	+0.4	0.0	12.3	17.9	8.7
3135	ILES DU POT A L'EAU-DE-VIE	+ 5	47 52	69 41	+0 46			+0 49					
3140	ILE AUX LIEVRES	+ 5	47 48	69 45	+1 04	+2.8	+3.2	+1 02	+0.6	-0.3	12.2	18.7	9.2
3160	POINTE-AUX-ORIGNAUX	+ 5	47 29	70 02	+1 36	+3.9	+4.5	+1 49	+0.1	-0.6	13.8	20.3	
						on/sur QUÉBEC, pages 10-13							
3170	*SAINT-JEAN-PORT-JOLI	+ 5	47 13	70 16	-1 31	+0.8	+0.8	-2 40	-1.0*	0.0*	14.5	18.8	
3175	*L'ISLET-SUR-MER	+ 5	47 08	70 22	-1 17	+0.9	+1.6	-2 05	-1.6*	-0.6*	15.2	20.2	
3180	*ILE AUX GRUES	+ 5	47 03	70 32	-1 08	+1.6	+2.5	-1 35	-1.7*	-0.5*	16.0	21.0	
3185	*CHENAL DE BEAUJEU	+ 5	47 05	70 29	-1 10	+1.3	+2.1	-1 43	-1.7*	-0.5*	15.7	20.6	
3190	GROSSE-ILE	+ 5	47 01	70 40	-0 57	+1.8	+2.2	-1 19	-0.9	+0.6	16.0	20.6	
3200	BERTHIER-SUR-MER	+ 5	46 56	70 44	-0 56	+1.3	+1.3	-1 12	+0.9	+1.1	14.8	19.6	8.6

*LOWER LOW WATER HEIGHT DIFFERENCES TO BE APPLIED TO POINTE-AU-PERE PREDICTIONS.

*DIFFERENCES DE BASSE MER INFÉRIEURE À APPLIQUER AUX PRÉDICTIONS À POINTE-AU-PÈRE.

TABLE 3 Cont'd/Suite
INFORMATION AND TIDAL DIFFERENCES
RENSEIGNEMENTS ET DIFFÉRENCES DES MARÉES

INDEX NO. / NO. D'INDEX	SECONDARY PORT / PORT SECONDAIRE	TIME ZONE / FUSEAU HORAIRE	POSITION / POSITION LAT. N.	POSITION LONG. W. / LONG. O.	DIFFERENCES / DIFFÉRENCES HIGHER HIGH WATER / PLEINE MER SUPÉRIEURE TIME / HEURE	MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	LOWER LOW WATER / BASSE MER INFÉRIEURE TIME / HEURE	MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	RANGE / MARNAGE MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	MEAN WATER LEVEL / NIVEAU MOYEN DE L'EAU
			° ′	° ′	h. m.	ft. / pi.	ft. / pi.	h. m.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.
	AREA 3 / RÉGION 3 **ST. LAWRENCE RIVER ABOVE QUÉBEC / FLEUVE ST. LAURENT EN AMONT DE QUÉBEC**												
					on/sur QUEBEC, pages 10-13								
3246	ESTUAIRE SAINT-CHARLES	+ 5	46 49	71 12	+0 01	-0.3	-0.1	0 00	+0.1	0.0	14.0	19.4	8.3
3251	IMMIGRATION WHARF	+ 5	46 48	71 14	+0 18	-0.1	-0.7	+0 12	+0.5	+0.7	13.8	18.1	8.2
3264	QUAI IRVING	+ 5	46 45	71 16	+0 27	-1.1	-1.8	+0 15	+0.1	+0.4	13.3	17.3	8.0
3270	SAINT-NICOLAS	+ 5	46 43	71 23	+0 35	-0.1	-0.5	+0 32					
					on/sur GRONDINES, pages 14-17								
3275	HAUT-FOND SAINT-AUGUSTIN	+ 5	46 43	71 28	-1 20			-2 25					
3280	NEUVILLE	+ 5	46 42	71 34	-1 43	+3.9	+5.0	-1 39				15.5	
3285	SAINTE-CROIX	+ 5	46 38	71 44	-0 45			-1 20					
3295	POINTE-AU-PLATON	+ 5	46 40	71 51	-0 30	+4.5	+4.0	-1 10					
3300	PORTNEUF	+ 5	46 41	71 53	-1 03	+3.5	+4.1	-1 01				14.0	
3310	LOTBINIERE	+ 5	46 37	71 56	-0 05			-0 25					
3312	BARRE A BOULARD	+ 5	46 38	71 56	-0 10			-0 40					
3335	CAP A LA ROCHE	+ 5	46 34	72 08	+0 08	-1.3		+0 05				7.1	
3337	BRICKYARD	+ 5	46 33	72 09	+0 46	-2.0	-2.6	+0 53				6.4	
3345	BATISCAN	+ 5	46 30	72 15	+1 16	-4.3	-4.9	+1 09				3.7	
3350	CHAMPLAIN	+ 5	46 26	72 21	+1 55			+2 10					
3360	TROIS-RIVIERES	+ 5	46 20	72 33	+3 34	-6.3	-7.3	+2 39				0.9	

TABLE 3 Cont'd/Suite
INFORMATION AND TIDAL DIFFERENCES
RENSEIGNEMENTS ET DIFFÉRENCES DES MARÉES

INDEX NO. / NO. D'INDEX	SECONDARY PORT / PORT SECONDAIRE	TIME ZONE / FUSEAU HORAIRE	POSITION / POSITION LAT. N.	POSITION / POSITION LONG. W. / LONG. O.	DIFFERENCES / DIFFÉRENCES HIGHER HIGH WATER / PLEINE MER SUPÉRIEURE TIME / HEURE	MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	DIFFERENCES / DIFFÉRENCES LOWER LOW WATER / BASSE MER INFÉRIEURE TIME / HEURE	MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	RANGE / MARNAGE MEAN TIDE / MARÉE MOYENNE	LARGE TIDE / GRANDE MARÉE	MEAN WATER LEVEL / NIVEAU MOYEN DE L'EAU
			° ′	° ′	h. m.	ft. / pi.	ft. / pi.	h. m.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.	ft. / pi.
	AREA 4 / RÉGION 4												
	RIVIÈRE SAGUENAY												
					on/sur POINTE-AU-PERE, pages 6-9								
3425	TADOUSSAC	+ 5	48 08	69 43	+0 37	+1.3	+1.9	+0 33	-0.5	-0.8	11.8	17.9	7.9
					on/sur PORT-ALFRED, pages 18-21								
3440	L´ANSE-SAINT-JEAN	+ 5	48 15	70 11	0 00	+1.3	+1.3	0 00	+1.5	+2.2	13.8	21.4	
					on/sur CHICOUTIMI, pages 22-25								
3465	SMITH POINT	+ 5	48 25	70 53				-1 28					
					on/sur POINTE-AU-PERE, pages 6-9								
3470	SAINT-FULGENCE	+ 5	48 27	70 54	+0 45	+4.4	+7.0	+0 46	-0.7	-1.2	15.1	23.4	
					on/sur CHICOUTIMI, pages 22-25								
3475	POINTE A GONIE	+ 5	48 26	70 57	-0 18			-1 00					
3478	RIVIERE AU CARIBOU	+ 5	48 27	71 01	-0 25			-0 25					

ADDITIONAL INFORMATION (SEE CANADIAN NOTICES TO MARINERS, WEEKLY EDITION NO. 46)
RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES (VOIR AVIS CANADIENS AUX NAVIGATEURS, ÉDITION HEBDOMADAIRE NO. 46)

Daily Tables Tables quotidiennes

1991

JANUARY-JANVIER

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0140	7.3	2.2	16	0200	6.6	2.0
	0720	.7	.2		0740	1.6	.5
TU	1355	11.3	3.4	WE	1410	9.5	2.9
MA	2035	.3	.1	ME	2045	1.3	.4
2	0230	7.6	2.3	17	0235	6.9	2.1
	0815	.7	.2		0820	1.3	.4
WE	1445	11.1	3.4	TH	1445	9.5	2.9
ME	2120	.3	.1	JE	2115	1.0	.3
3	0320	7.9	2.4	18	0305	7.2	2.2
	0905	.7	.2		0855	1.3	.4
TH	1535	10.8	3.3	FR	1515	9.2	2.8
JE	2205	1.3	.1	VE	2140	1.0	.3
4	0405	7.9	2.4	19	0340	7.5	2.3
	1000	.7	.2		0935	1.3	.4
FR	1620	9.8	3.0	SA	1550	8.9	2.7
VE	2250	.7	.2	SA	2210	1.0	.3
5	0455	7.9	2.4	20	0415	7.5	2.3
	1050	1.3	.4		1010	1.3	.4
SA	1710	8.9	2.7	SU	1620	8.5	2.6
SA	2335	1.3	.4	DI	2245	.8	.3
6	0545	7.9	2.4	21	0455	7.5	2.4
	1150	1.9	.6		1055	1.6	.5
SU	1755	7.9	2.4	MO	1700	7.5	2.4
DI				LU	2320	1.0	.3
7	0015	1.7	.5	22	0535	7.5	2.4
	0635	7.5	2.3		1145	2.0	.6
MO	1250	2.3	.7	TU	1740	7.5	2.2
LU	1845	6.9	2.1	MA			
8	0100	2.0	.6	23	0000	1.3	.4
	0730	7.5	2.3		0625	7.5	2.4
TU	1355	2.6	.9	WE	1245	2.3	.7
MA	1945	6.2	1.9	ME	1830	6.6	2.0
9	0150	2.6	.8	24	0045	1.7	.5
	0830	7.5	2.3		0725	8.2	2.4
WE	1510	2.9	.9	TH	1405	2.6	.8
ME	2050	5.7	1.7	JE	1940	5.9	1.8
10	0245	2.9	.9	25	0145	2.1	.6
	0930	7.5	2.3		0835	8.2	2.5
TH	1620	2.9	.9	FR	1530	2.6	.8
JE	2200	5.6	1.7	VE	2105	5.6	1.7
11	0345	3.3	.9	26	0300	2.3	.7
	1030	7.5	2.4		0950	8.9	2.7
FR	1725	2.6	.8	SA	1650	2.3	.7
VE	2305	5.6	1.7	SA	2235	5.6	1.7
12	0440	3.3	.9	27	0410	2.1	.6
	1125	8.2	2.5		1105	9.5	2.9
SA	1815	2.3	.7	SU	1755	1.7	.5
SA				DI	2345	6.2	1.9
13	0000	5.9	1.8	28	0520	1.7	.5
	0530	2.6	.8		1205	9.8	3.0
SU	1215	8.9	2.7	MO	1850	1.0	.3
DI	1900	2.0	.6	LU			
14	0045	6.2	1.9	29	0040	6.6	2.0
	0620	2.3	.7		0620	1.0	.3
MO	1255	9.2	2.8	TU	1300	10.5	3.2
LU	1940	1.7	.5	MA	1940	.7	.2
15	0125	6.6	2.0	30	0130	7.2	2.2
	0700	1.7	.5		0715	.7	.2
TU	1335	9.5	2.9	WE	1345	10.8	3.3
MA	2015	1.7	.5	ME	2020	.3	.1
				31	0215	7.9	2.4
					0805	.3	.1
				TH	1435	10.5	3.2
				JE	2100	.0	.0

FEBRUARY-FEVRIER

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0300	8.2	2.5	16	0240	7.9	2.4
	0855	.3	.1		0835	.7	.2
FR	1515	9.8	3.0	SA	1450	8.9	2.7
VE	2140	.3	.1	SA	2105	.3	.1
2	0345	8.5	2.6	17	0310	8.2	2.5
	0945	.7	.2		0915	.7	.2
SA	1600	9.2	2.8	SU	1520	8.9	2.7
SA	2215	.7	.2	DI	2135	.3	.1
3	0425	8.5	2.6	18	0345	8.5	2.6
	1030	1.0	.3		0955	.7	.2
SU	1640	8.2	2.5	MO	1555	8.2	2.5
DI	2250	1.0	.3	LU	2205	.3	.1
4	0505	8.2	2.5	19	0425	8.5	2.6
	1120	1.6	.5		1035	1.0	.3
MO	1720	7.5	2.3	TU	1635	7.5	2.3
LU	2325	1.6	.5	MA	2240	.7	.2
5	0550	7.9	2.4	20	0505	8.5	2.6
	1210	2.0	.6		1130	1.6	.5
TU	1800	6.6	2.0	WE	1720	6.9	2.1
MA				ME	2320	1.3	.4
6	0005	2.0	.6	21	0555	8.5	2.6
	0635	7.5	2.3		1230	2.0	.6
WE	1310	2.6	.8	TH	1810	6.2	1.9
ME	1850	5.9	1.8	JE			
7	0045	2.6	.8	22	0010	1.6	.5
	0730	7.5	2.3		0700	8.2	2.5
TH	1420	3.0	.9	FR	1355	2.6	.8
JE	1950	5.3	1.6	VE	1925	5.6	1.7
8	0140	2.9	.9	23	0120	2.3	.7
	0840	7.2	2.2		0820	8.2	2.5
FR	1545	3.3	1.0	SA	1525	2.6	.8
VE	2110	5.3	1.6	SA	2105	5.3	1.6
9	0250	3.0	.9	24	0245	2.6	.8
	0955	7.5	2.3		0945	8.5	2.6
SA	1700	3.0	.9	SU	1645	2.3	.7
SA	2235	5.3	1.6	DI	2235	5.6	1.7
10	0405	3.0	.9	25	0410	2.3	.7
	1100	7.9	2.4		1055	9.2	2.8
SU	1800	2.6	.8	MO	1745	1.6	.5
DI	2335	5.6	1.7	LU	2340	6.2	1.9
11	0505	2.6	.8	26	0520	1.6	.5
	1155	8.5	2.6		1155	9.5	2.9
MO	1840	2.3	.7	TU	1835	1.0	.3
LU				MA			
12	0020	5.9	1.8	27	0030	7.2	2.2
	0600	2.0	.6		0620	1.0	.3
TU	1235	8.9	2.7	WE	1245	9.8	3.0
MA	1915	1.7	.5	ME	1915	.7	.2
13	0100	6.6	2.0	28	0115	7.9	2.4
	0640	1.7	.5		0710	.7	.2
WE	1315	9.2	2.8	TH	1330	9.8	3.0
ME	1945	1.3	.4	JE	1955	.3	.1
14	0135	6.9	2.1				
	0720	1.3	.4				
TH	1345	9.2	2.8				
JE	2010	1.0	.3				
15	0205	7.5	2.3				
	0800	.7	.2				
FR	1420	9.2	2.8				
VE	2035	.7	.2				

MARCH-MARS

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0155	8.5	2.6	16	0130	8.2	2.5
	0800	.3	.1		0740	.7	.2
FR	1415	9.5	2.9	SA	1350	8.9	2.7
VE	2030	.3	.1	SA	1955	.3	.1
2	0235	8.9	2.7	17	0205	8.9	2.7
	0845	.0	.0		0815	.3	.1
SA	1455	9.2	2.8	SU	1420	8.5	2.6
SA	2105	.3	.1	DI	2025	.3	.1
3	0315	8.9	2.7	18	0240	9.2	2.8
	0925	.3	.1		0855	.0	.0
SU	1535	8.5	2.6	MO	1500	8.2	2.5
DI	2135	.7	.2	LU	2100	.3	.1
4	0350	8.9	2.7	19	0315	9.5	2.9
	1010	.7	.2		0935	.3	.1
MO	1610	7.5	2.3	TU	1535	7.9	2.4
LU	2210	1.0	.3	MA	2135	.7	.2
5	0425	8.5	2.6	20	0355	9.5	2.9
	1050	1.3	.4		1025	.7	.2
TU	1645	6.9	2.1	WE	1620	7.2	2.2
MA	2240	1.7	.5	ME	2215	1.0	.3
6	0505	8.2	2.5	21	0445	9.2	2.8
	1130	2.0	.6		1120	1.3	.4
WE	1725	6.2	1.9	TH	1710	6.6	2.0
ME	2310	2.0	.6	JE	2300	1.7	.5
7	0545	7.9	2.4	22	0540	8.9	2.7
	1225	2.6	.8		1225	2.0	.6
TH	1805	5.6	1.7	FR	1810	5.9	1.8
JE	2350	2.6	.8	VE	2355	2.0	.6
8	0640	7.5	2.3	23	0645	8.5	2.6
	1330	3.0	.9		1350	2.3	.7
FR	1900	5.3	1.6	SA	1930	5.6	1.7
VE				SA			
9	0045	3.0	.9	24	0115	2.6	.8
	0750	7.2	2.2		0810	8.2	2.5
SA	1500	3.3	1.0	SU	1515	2.3	.7
SA	2025	5.0	1.5	DI	2110	5.6	1.7
10	0205	3.3	1.0	25	0245	2.6	.8
	0915	7.2	2.2		0935	8.2	2.5
SU	1625	3.3	1.0	MO	1630	2.3	.7
DI	2200	5.3	1.6	LU	2230	6.2	1.9
11	0330	3.0	.9	26	0410	2.3	.7
	1025	7.5	2.3		1045	8.5	2.6
MO	1720	3.0	.9	TU	1720	1.6	.5
LU	2305	5.6	1.7	MA	2325	6.9	2.1
12	0440	2.6	.8	27	0520	1.6	.5
	1120	7.9	2.4		1140	8.9	2.7
TU	1800	2.3	.7	WE	1805	1.3	.4
MA	2350	6.2	1.9	ME			
13	0535	2.0	.6	28	0015	7.5	2.3
	1205	8.5	2.6		0615	1.3	.4
WE	1830	1.7	.5	TH	1230	9.2	2.7
ME				JE	1845	1.0	.3
14	0025	6.9	2.1	29	0055	8.5	2.6
	0620	1.7	.5		0700	.7	.2
TH	1240	8.5	2.6	FR	1315	9.2	2.7
JE	1900	1.3	.4	VE	1920	.7	.2
15	0100	7.5	2.3	30	0130	8.9	2.7
	0700	1.0	.3		0745	.3	.1
FR	1315	8.9	2.7	SA	1355	8.5	2.6
VE	1925	.7	.2	SA	1955	.7	.2
				31	0210	8.5	2.8
					0825	.3	.1
				SU	1430	8.2	2.5
				DI	2030	.7	.2

TABLE DES MARÉES

SEPT-ILES HNE Z+5

1991

APRIL-AVRIL

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0245		2.8	16	0210		3.0
	0905		.1		0840		.0
MO	1510		2.4	TU	1440		2.4
LU	2100		.3	MA	2030		.2
2	0315		2.8	17	0255		3.1
	0945		.2		0925		.0
TU	1545		2.2	WE	1525		2.3
MA	2130		.4	ME	2115		.2
3	0350		2.7	18	0340		3.1
	1020		.4		1015		.2
WE	1620		2.0	TH	1615		2.2
ME	2200		.6	JE	2200		.3
4	0425		2.6	19	0430		3.0
	1100		.6		1115		.4
TH	1655		1.9	FR	1710		2.0
JE	2235		.7	VE	2250		.5
5	0510		2.5	20	0530		2.8
	1150		.8		1220		.5
FR	1735		1.8	SA	1810		1.9
VE	2315		.8	SA	2355		.7
6	0600		2.3	21	0640		2.7
	1250		.9		1335		.7
SA	1825		1.6	SU	1930		1.9
SA				DI			
7	0010		.9	22	0115		.8
	0705		2.2		0755		2.5
SU	1410		1.0	MO	1450		.7
DI	1945		1.6	LU	2055		2.0
8	0130		1.0	23	0245		.9
	0825		2.2		0915		2.4
MO	1525		1.0	TU	1555		.7
LU	2110		1.7	MA	2205		2.1
9	0255		1.0	24	0405		.8
	0940		2.2		1025		2.4
TU	1620		.9	WE	1645		.6
MA	2215		1.9	ME	2300		2.3
10	0410		.8	25	0510		.6
	1035		2.3		1120		2.4
WE	1700		.7	TH	1730		.5
ME	2305		2.1	JE	2350		2.5
11	0505		.7	26	0605		.5
	1120		2.4		1210		2.4
TH	1735		.6	FR	1810		.5
JE	2345		2.3	VE			
12	0550		.5	27	0030		2.7
	1200		2.4		0650		.3
FR	1810		.4	SA	1255		2.4
VE				SA	1850		.4
13	0020		2.5	28	0105		2.6
	0635		.3		0730		.2
SA	1240		2.5	SU	1335		2.3
SA	1840		.3	DI	1925		.4
14	0055		2.7	29	0140		2.9
	0715		.1		0810		.2
SU	1320		2.5	MO	1410		2.3
DI	1915		.2	LU	1955		.4
15	0130		2.9	30	0215		2.9
	0755		.0		0845		.2
MO	1400		2.5	TU	1445		2.3
LU	1950		.1	MA	2030		.5

MAY-MAI

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0250		2.9	16	0240		3.3
	0925		.3		0920		.1
WE	1520		2.2	TH	1515		2.3
ME	2100		.5	JE	2100		.2
2	0325		2.8	17	0330		3.3
	1000		.5		1010		.2
TH	1555		2.0	FR	1605		2.2
JE	2135		.6	VE	2150		.4
3	0405		2.7	18	0425		3.2
	1040		.6		1105		.3
FR	1630		2.0	SA	1705		2.2
VE	2210		.7	SA	2250		.5
4	0445		2.6	19	0520		3.0
	1125		.8		1205		.5
SA	1710		1.9	SU	1805		2.1
SA	2255		.8	DI	2355		.7
5	0530		2.4	20	0625		2.7
	1215		.9		1305		.6
SU	1800		1.8	MO	1915		2.1
DI	2345		.9	LU			
6	0630		2.3	21	0110		.8
	1315		.9		0730		2.5
MO	1905		1.8	TU	1410		.7
LU				MA	2025		2.2
7	0055		1.0	22	0230		.9
	0730		2.2		0845		2.3
TU	1410		.9	WE	1510		.7
MA	2015		1.9	ME	2135		2.3
8	0215		1.0	23	0350		.8
	0840		2.2		0955		2.2
WE	1505		.9	TH	1605		.7
ME	2120		2.0	JE	2230		2.5
9	0325		.9	24	0455		.7
	0940		2.2		1055		2.1
TH	1555		.8	FR	1650		.7
JE	2210		2.3	VE	2320		2.6
10	0425		.7	25	0545		.6
	1030		2.2		1145		2.1
FR	1635		.6	SA	1735		.7
VE	2255		2.5	SA			
11	0520		.5	26	0000		2.7
	1120		2.2		0635		.5
SA	1720		.5	SU	1230		2.2
SA	2340		2.7	DI	1815		.6
12	0605		.4	27	0040		2.8
	1205		2.3		0715		.4
SU	1800		.4	MO	1310		2.2
DI				LU	1855		.6
13	0020		2.9	28	0115		2.9
	0655		.2		0755		.4
MO	1255		2.3	TU	1350		2.2
LU	1840		.3	MA	1930		.6
14	0105		3.1	29	0155		2.9
	0740		.1		0830		.4
TU	1340		2.3	WE	1425		2.2
MA	1925		.2	ME	2005		.6
15	0150		3.3	30	0230		2.9
	0830		.0		0910		.5
WE	1425		2.3	TH	1500		2.1
ME	2010		.2	JE	2040		.6
				31	0310		2.9
					0945		.5
				FR	1535		2.1
				VE	2115		.6

JUNE-JUIN

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0345		2.8	16	0415		3.3
	1025		.6		1050		.2
SA	1610		2.0	SU	1650		2.4
SA	2155		.7	DI	2240		.4
2	0425		2.7	17	0505		3.0
	1100		.7		1140		.4
SU	1650		2.0	MO	1745		2.4
DI	2235		.8	LU	2340		.6
3	0505		2.6	18	0600		2.7
	1140		.8		1230		.5
MO	1735		2.0	TU	1845		2.4
LU	2325		.8	MA			
4	0550		2.4	19	0050		.7
	1220		.8		0700		2.4
TU	1825		2.0	WE	1320		.6
MA				ME	1950		2.4
5	0020		.9	20	0205		.9
	0640		2.3		0805		2.1
WE	1310		.8	TH	1420		.7
ME	1925		2.1	JE	2050		2.4
6	0125		.9	21	0320		.9
	0735		2.2		0910		2.0
TH	1355		.8	FR	1515		.8
JE	2020		2.2	VE	2150		2.5
7	0235		.9	22	0430		.9
	0835		2.1		1020		1.9
FR	1450		.7	SA	1610		.8
VE	2120		2.4	SA	2245		2.6
8	0345		.8	23	0525		.8
	0940		2.0		1115		1.9
SA	1540		.7	SU	1700		.8
SA	2215		2.6	DI	2335		2.7
9	0445		.7	24	0615		.7
	1040		2.1		1210		2.0
SU	1635		.6	MO	1745		.8
DI	2305		2.8	LU			
10	0545		.5	25	0020		2.8
	1140		2.1		0700		.6
MO	1725		.5	TU	1250		2.0
LU				MA	1830		.7
11	0000		3.0	26	0100		2.9
	0640		.3		0740		.6
TU	1235		2.2	WE	1330		2.1
MA	1815		.4	ME	1910		.7
12	0050		3.2	27	0140		2.9
	0730		.2		0820		.5
WE	1325		2.3	TH	1410		2.1
ME	1910		.3	JE	1945		.6
13	0140		3.4	28	0220		3.0
	0820		.1		0855		.5
TH	1415		2.3	FR	1445		2.1
JE	2000		.2	VE	2025		.5
14	0230		3.5	29	0255		3.0
	0910		.1		0930		.5
FR	1505		2.4	SA	1515		2.2
VE	2050		.2	SA	2100		.5
15	0325		3.4	30	0330		2.9
	1000		.2		1000		.5
SA	1555		2.4	SU	1550		2.2
SA	2145		.3	DI	2140		.6

1991

JULY-JUILLET

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0405		2.8	16	0445		2.9
	1030		.5		1105		.3
MO	1625		2.2	TU	1720		2.6
LU	2215		.6	MA	2325		.5
2	0435		2.6	17	0530		2.6
	1100		.5		1145		.4
TU	1705		2.2	WE	1810		2.6
MA	2300		.7	ME			
3	0510		2.5	18	0020		.7
	1135		.6		0620		2.3
WE	1750		2.3	TH	1230		.6
ME	2350		.8	JE	1905		2.5
4	0550		2.3	19	0130		.9
	1215		.6		0715		2.0
TH	1835		2.3	FR	1320		.8
JE				VE	2005		2.4
5	0045		.9	20	0245		1.0
	0640		2.2		0820		1.8
FR	1300		.7	SA	1420		.9
VE	1930		2.4	SA	2110		2.4
6	0150		.9	21	0400		1.0
	0735		2.0		0935		1.7
SA	1350		.7	SU	1520		.9
SA	2030		2.5	DI	2215		2.5
7	0310		.9	22	0505		.9
	0850		1.9		1050		1.8
SU	1455		.7	MO	1625		.9
DI	2140		2.6	LU	2310		2.6
8	0425		.8	23	0605		.9
	1010		1.9		1145		1.8
MO	1600		.7	TU	1720		.9
LU	2245		2.8	MA			
9	0535		.6	24	0000		2.7
	1120		2.0		0650		.8
TU	1700		.6	WE	1235		1.9
MA	2345		3.1	ME	1805		.8
10	0630		.5	25	0045		2.8
	1220		2.1		0730		.6
WE	1800		.5	TH	1315		2.0
ME				JE	1850		.6
11	0040		3.3	26	0125		2.9
	0725		.3		0800		.5
TH	1315		2.2	FR	1350		2.1
JE	1855		.3	VE	1930		.5
12	0130		3.4	27	0200		3.0
	0810		.2		0830		.5
FR	1405		2.4	SA	1420		2.2
VE	1950		.2	SA	2010		.5
13	0220		3.5	28	0235		3.0
	0855		.1		0900		.4
SA	1455		2.5	SU	1455		2.3
SA	2045		.2	DI	2045		.4
14	0310		3.4	29	0305		2.9
	0940		.1		0925		.4
SU	1540		2.6	MO	1525		2.4
DI	2135		.2	LU	2120		.4
15	0355		3.2	30	0335		2.8
	1025		.2		0955		.4
MO	1630		2.6	TU	1555		2.4
LU	2230		.3	MA	2155		.5
				31	0405		2.6
					1020		.4
				WE	1630		2.5
				ME	2235		.5

AUGUST-AOUT

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0440		2.5	16	0545		2.1
	1050		.4		1145		.6
TH	1710		2.5	FR	1815		2.5
JE	2320		.6	VE			
2	0515		2.3	17	0045		.8
	1130		.5		0630		1.9
FR	1755		2.5	SA	1225		.8
VE				SA	1910		2.4
3	0015		.8	18	0200		1.0
	0600		2.1		0730		1.7
SA	1210		.6	SU	1320		.9
SA	1850		2.5	DI	2020		2.3
4	0120		.9	19	0325		1.1
	0700		1.9		0850		1.6
SU	1305		.7	MO	1430		1.0
DI	1955		2.5	LU	2135		2.3
5	0250		.9	20	0445		1.0
	0820		1.8		1020		1.7
MO	1415		.8	TU	1550		1.0
LU	2115		2.7	MA	2245		2.5
6	0415		.9	21	0540		.9
	0955		1.8		1125		1.8
TU	1535		.8	WE	1655		.9
MA	2230		2.8	ME	2340		2.6
7	0525		.7	22	0625		.8
	1115		1.9		1210		1.9
WE	1650		.7	TH	1745		.8
ME	2335		3.0	JE			
8	0620		.5	23	0025		2.7
	1215		2.1		0700		.7
TH	1755		.5	FR	1245		2.1
JE				VE	1830		.6
9	0030		3.2	24	0100		2.8
	0710		.3		0730		.5
FR	1305		2.3	SA	1320		2.3
VE	1850		.3	SA	1910		.5
10	0120		3.3	25	0135		2.8
	0755		.2		0755		.4
SA	1350		2.5	SU	1350		2.4
SA	1945		.2	DI	1950		.3
11	0205		3.3	26	0205		2.8
	0835		.1		0820		.3
SU	1435		2.7	MO	1420		2.5
DI	2035		.1	LU	2025		.3
12	0250		3.2	27	0235		2.7
	0910		.1		0845		.3
MO	1520		2.8	TU	1455		2.6
LU	2125		.1	MA	2100		.3
13	0335		3.0	28	0305		2.7
	0950		.1		0915		.2
TU	1600		2.8	WE	1525		2.7
MA	2210		.2	ME	2135		.3
14	0420		2.7	29	0340		2.5
	1025		.2		0945		.3
WE	1645		2.8	TH	1600		2.7
ME	2300		.4	JE	2215		.4
15	0500		2.4	30	0415		2.4
	1105		.4		1015		.3
TH	1730		2.7	FR	1640		2.7
JE	2350		.6	VE	2300		.5
				31	0455		2.2
					1055		.5
				SA	1725		2.7
				SA	2355		.7

SEPTEMBER-SEPTEMBRE

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0540		2.0	16	0115		1.0
	1140		.6		0645		1.7
SU	1820		2.6	MO	1230		1.0
DI				LU	1930		2.3
2	0110		.8	17	0240		1.1
	0645		1.8		0805		1.6
MO	1240		.8	TU	1345		1.1
LU	1935		2.6	MA	2050		2.3
3	0240		.9	18	0400		1.1
	0815		1.7		0940		1.7
TU	1400		.9	WE	1515		1.0
MA	2100		2.6	ME	2210		2.3
4	0405		.8	19	0500		.9
	0955		1.8		1045		1.8
WE	1530		.9	TH	1630		.9
ME	2220		2.7	JE	2305		2.5
5	0510		.6	20	0540		.8
	1105		2.0		1135		2.0
TH	1645		.7	FR	1725		.7
JE	2325		2.9	VE	2350		2.6
6	0600		.5	21	0615		.7
	1200		2.2		1210		2.2
FR	1750		.5	SA	1810		.5
VE				SA			
7	0015		3.0	22	0030		2.6
	0645		.3		0645		.5
SA	1250		2.5	SU	1245		2.4
SA	1845		.3	DI	1850		.4
8	0105		3.0	23	0100		2.6
	0725		.2		0710		.4
SU	1330		2.7	MO	1315		2.6
DI	1935		.1	LU	1925		.3
9	0150		3.0	24	0135		2.6
	0805		.1		0740		.3
MO	1410		2.9	TU	1345		2.7
LU	2020		.0	MA	2000		.2
10	0235		2.9	25	0205		2.6
	0840		.1		0805		.2
TU	1450		3.0	WE	1420		2.8
MA	2105		.1	ME	2040		.2
11	0315		2.7	26	0240		2.5
	0915		.2		0840		.2
WE	1530		2.9	TH	1455		2.9
ME	2150		.2	JE	2115		.2
12	0355		2.5	27	0315		2.4
	0950		.3		0910		.3
TH	1610		2.8	FR	1535		2.9
JE	2235		.3	VE	2200		.3
13	0430		2.3	28	0355		2.3
	1025		.5		0950		.4
FR	1650		2.7	SA	1615		2.9
VE	2320		.6	SA	2250		.4
14	0510		2.0	29	0445		2.1
	1100		.7		1035		.5
SA	1730		2.6	SU	1705		2.8
SA				DI	2350		.6
15	0010		.8	30	0540		2.0
	0555		1.9		1125		.7
SU	1140		.9	MO	1810		2.7
DI	1820		2.4	LU			

TABLE DES MARÉES

SEPT-ILES HNE Z+5

1991

OCTOBER-OCTOBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0100		.7	16	0145		1.0
	0650		1.8		0725		1.7
TU	1235		.8	WE	1310		1.0
MA	1925		2.6	ME	2000		2.3
2	0225		.8	17	0255		1.0
	0820		1.8		0850		1.8
WE	1400		.9	TH	1435		1.0
ME	2045		2.6	JE	2115		2.2
3	0340		.7	18	0355		.9
	0945		2.0		0955		1.9
TH	1530		.9	FR	1550		.9
JE	2205		2.6	VE	2215		2.3
4	0445		.6	19	0440		.9
	1050		2.2		1045		2.1
FR	1645		.7	SA	1650		.8
VE	2305		2.7	SA	2305		2.3
5	0530		.5	20	0515		.7
	1140		2.4		1125		2.3
SA	1745		.5	SU	1740		.6
SA				DI	2345		2.3
6	0000		2.7	21	0550		.6
	0615		.4		1200		2.5
SU	1225		2.7	MO	1820		.4
DI	1835		.3	LU			
7	0050		2.7	22	0025		2.4
	0655		.3		0625		.5
MO	1305		2.9	TU	1235		2.7
LU	1925		.2	MA	1900		.3
8	0130		2.6	23	0105		2.4
	0730		.2		0655		.4
TU	1345		3.0	WE	1315		2.9
MA	2010		.1	ME	1940		.2
9	0215		2.6	24	0140		2.4
	0805		.3		0730		.3
WE	1425		3.0	TH	1350		3.0
ME	2050		.1	JE	2020		.1
10	0250		2.5	25	0220		2.4
	0845		.3		0810		.2
TH	1500		3.0	FR	1430		3.1
JE	2130		.2	VE	2105		.1
11	0330		2.3	26	0305		2.3
	0915		.4		0850		.3
FR	1540		2.9	SA	1515		3.1
VE	2210		.4	SA	2150		.2
12	0405		2.2	27	0350		2.2
	0950		.6		0935		.4
SA	1615		2.7	SU	1605		3.0
SA	2250		.5	DI	2245		.3
13	0445		2.0	28	0440		2.1
	1025		.7		1025		.5
SU	1700		2.6	MO	1700		3.0
DI	2340		.8	LU	2345		.5
14	0525		1.9	29	0540		2.0
	1105		.9		1125		.7
MO	1745		2.4	TU	1800		2.8
LU				MA			
15	0035		.9	30	0050		.6
	0615		1.8		0650		2.0
TU	1200		1.0	WE	1235		.8
MA	1845		2.3	ME	1910		2.6
				31	0200		.7
					0810		2.0
				TH	1400		.9
				JE	2030		2.5

NOVEMBER-NOVEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0310		.7	16	0240		.9
	0925		2.2		0855		2.0
FR	1525		.8	SA	1505		.9
VE	2140		2.4	SA	2115		2.1
2	0405		.6	17	0330		.8
	1025		2.4		0950		2.2
SA	1635		.7	SU	1605		.8
SA	2245		2.4	DI	2210		2.1
3	0455		.6	18	0415		.7
	1115		2.6		1035		2.4
SU	1735		.5	MO	1700		.7
DI	2340		2.3	LU	2300		2.1
4	0540		.5	19	0455		.6
	1200		2.7		1120		2.6
MO	1825		.4	TU	1750		.5
LU				MA	2350		2.2
5	0030		2.3	20	0540		.5
	0620		.5		1205		2.8
TU	1245		2.9	WE	1835		.3
MA	1910		.2	ME			
6	0115		2.3	21	0035		2.2
	0700		.4		0620		.4
WE	1320		3.0	TH	1245		3.0
ME	1955		.2	JE	1920		.2
7	0155		2.3	22	0120		2.3
	0740		.4		0705		.3
TH	1400		3.0	FR	1330		3.2
JE	2030		.2	VE	2010		.2
8	0230		2.3	23	0205		2.3
	0815		.5		0750		.3
FR	1435		3.0	SA	1420		3.3
VE	2110		.3	SA	2055		.1
9	0310		2.2	24	0250		2.3
	0850		.5		0835		.3
SA	1515		2.9	SU	1505		3.3
SA	2150		.4	DI	2145		.2
10	0345		2.1	25	0340		2.3
	0925		.6		0925		.3
SU	1555		2.8	MO	1555		3.2
DI	2230		.6	LU	2235		.2
11	0420		2.0	26	0435		2.3
	1005		.7		1020		.4
MO	1635		2.7	TU	1650		3.0
LU	2315		.7	MA	2330		.3
12	0500		1.9	27	0530		2.2
	1045		.8		1120		.5
TU	1720		2.5	WE	1750		2.8
MA				ME			
13	0000		.8	28	0025		.5
	0550		1.9		0635		2.2
WE	1135		.9	TH	1230		.7
ME	1810		2.4	JE	1850		2.6
14	0050		.9	29	0125		.5
	0645		1.9		0745		2.3
TH	1235		.9	FR	1350		.8
JE	1910		2.3	VE	2000		2.3
15	0145		.9	30	0225		.6
	0750		1.9		0850		2.3
FR	1350		1.0	SA	1510		.8
VE	2010		2.1	SA	2110		2.2

DECEMBER-DECEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0325		.7	16	0220		.7
	0955		2.5		0850		2.3
SU	1620		.7	MO	1520		.9
DI	2220		2.1	LU	2110		1.9
2	0415		.7	17	0310		.7
	1050		2.6		0950		2.4
MO	1720		.6	TU	1625		.8
LU	2320		2.0	MA	2215		1.9
3	0505		.6	18	0405		.7
	1140		2.7		1045		2.6
TU	1815		.5	WE	1725		.6
MA				ME	2315		2.0
4	0010		2.1	19	0500		.6
	0555		.6		1135		2.8
WE	1220		2.8	TH	1820		.5
ME	1900		.4	JE			
5	0055		2.1	20	0010		2.0
	0635		.6		0555		.5
TH	1305		2.9	FR	1230		3.0
JE	1940		.4	VE	1910		.3
6	0135		2.1	21	0105		2.1
	0715		.5		0645		.3
FR	1345		2.9	SA	1320		3.3
VE	2020		.4	SA	2000		.2
7	0215		2.1	22	0155		2.3
	0755		.5		0735		.2
SA	1420		2.9	SU	1410		3.4
SA	2100		.4	DI	2045		.1
8	0250		2.1	23	0240		2.3
	0830		.5		0825		.2
SU	1500		2.9	MO	1455		3.4
DI	2135		.5	LU	2135		.0
9	0325		2.1	24	0330		2.4
	0905		.5		0920		.2
MO	1535		2.8	TU	1545		3.3
LU	2210		.5	MA	2220		.1
10	0400		2.0	25	0420		2.4
	0945		.6		1015		.2
TU	1615		2.7	WE	1635		3.0
MA	2250		.6	ME	2305		.2
11	0440		2.0	26	0515		2.4
	1025		.7		1110		.4
WE	1655		2.6	TH	1730		2.8
ME	2325		.7	JE	2355		.3
12	0520		2.0	27	0610		2.4
	1110		.7		1215		.6
TH	1735		2.4	FR	1825		2.4
JE				VE			
13	0000		.7	28	0045		.5
	0605		2.0		0710		2.4
FR	1200		.8	SA	1325		.7
VE	1815		2.3	SA	1925		2.1
14	0040		.7	29	0140		.6
	0655		2.1		0815		2.4
SA	1300		.9	SU	1445		.8
SA	1905		2.1	DI	2035		2.0
15	0130		.7	30	0240		.7
	0755		2.2		0920		2.5
SU	1410		.9	MO	1600		.8
DI	2005		2.0	LU	2145		1.8
				31	0335		.7
					1020		2.5
				TU	1705		.8
				MA	2250		1.8

POINTE-AU-PERE EST Z+5

1991

JANUARY–JANVIER

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pl	H./m
1	0205		3.5	16	0230		3.2
	0755		.5		0815		.9
TU	1420		4.8	WE	1435		4.1
MA	2105		.2	ME	2110		.7
2	0255		3.6	17	0300		3.4
	0845		.4		0850		.8
WE	1510		4.8	TH	1510		4.1
ME	2145		.2	JE	2135		.6
3	0340		3.7	18	0335		3.4
	0935		.4		0925		.8
TH	1555		4.7	FR	1540		4.1
JE	2230		.3	VE	2205		.6
4	0430		3.7	19	0410		3.5
	1020		.5		1000		.8
FR	1645		4.4	SA	1615		4.1
VE	2315		.5	SA	2240		.6
5	0515		3.6	20	0445		3.5
	1115		.7		1035		.9
SA	1730		4.1	SU	1655		3.9
SA				DI	2310		.7
6	0000		.7	21	0525		3.5
	0605		3.5		1120		1.0
SU	1210		.9	MO	1735		3.7
DI	1820		3.7	LU	2350		.8
7	0045		.9	22	0610		3.5
	0700		3.4		1210		1.1
MO	1310		1.2	TU	1820		3.4
LU	1915		3.3	MA			
8	0130		1.2	23	0030		.9
	0755		3.4		0700		3.5
TU	1420		1.4	WE	1310		1.2
MA	2015		2.9	ME	1915		3.1
9	0220		1.4	24	0120		1.1
	0850		3.4		0755		3.5
WE	1540		1.5	TH	1430		1.3
ME	2120		2.7	JE	2025		2.9
10	0315		1.5	25	0225		1.2
	0955		3.4		0905		3.6
TH	1700		1.4	FR	1605		1.3
JE	2235		2.6	VE	2150		2.7
11	0420		1.6	26	0340		1.2
	1100		3.5		1020		3.7
FR	1805		1.3	SA	1730		1.1
VE	2340		2.7	SA	2310		2.8
12	0520		1.5	27	0500		1.1
	1155		3.6		1135		4.0
SA	1855		1.2	SU	1830		.8
SA				DI			
13	0035		2.8	28	0015		3.0
	0615		1.3		0605		.9
SU	1245		3.7	MO	1235		4.3
DI	1935		1.0	LU	1925		.5
14	0115		2.9	29	0110		3.3
	0700		1.2		0700		.6
MO	1325		3.9	TU	1325		4.5
LU	2005		.9	MA	2005		.3
15	0155		3.1	30	0155		3.5
	0740		1.0		0750		.4
TU	1400		4.0	WE	1410		4.7
MA	2040		.8	ME	2045		.2
				31	0240		3.7
					0835		.2
				TH	1455		4.7
				JE	2125		.2

FEBRUARY–FEVRIER

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pl	H./m
1	0320		3.8	16	0305		3.7
	0920		.2		0905		.5
FR	1540		4.6	SA	1520		4.1
VE	2205		.2	SA	2130		.4
2	0405		3.9	17	0340		3.8
	1005		.3		0940		.5
SA	1620		4.3	SU	1550		4.1
SA	2240		.4	DI	2205		.4
3	0445		3.9	18	0415		3.9
	1050		.5		1015		.5
SU	1705		4.0	MO	1630		3.9
DI	2315		.6	LU	2235		.5
4	0525		3.8	19	0450		3.9
	1140		.8		1100		.7
MO	1745		3.6	TU	1710		3.7
LU	2350		.9	MA	2310		.7
5	0610		3.7	20	0535		3.8
	1230		1.1		1150		.9
TU	1830		3.2	WE	1800		3.4
MA				ME	2355		.9
6	0025		1.2	21	0625		3.7
	0700		3.5		1250		1.1
WE	1325		1.3	TH	1855		3.0
ME	1920		2.8	JE			
7	0110		1.4	22	0045		1.1
	0750		3.3		0725		3.6
TH	1440		1.5	FR	1415		1.2
JE	2020		2.6	VE	2005		2.7
8	0205		1.6	23	0155		1.3
	0855		3.2		0840		3.6
FR	1615		1.6	SA	1555		1.2
VE	2140		2.4	SA	2130		2.6
9	0325		1.6	24	0320		1.3
	1015		3.2		1005		3.7
SA	1735		1.5	SU	1720		1.1
SA	2310		2.5	DI	2300		2.7
10	0450		1.6	25	0450		1.2
	1130		3.4		1125		3.9
SU	1830		1.3	MO	1820		.9
DI				LU			
11	0015		2.7	26	0005		3.0
	0555		1.4		0555		.9
MO	1230		3.5	TU	1225		4.1
LU	1910		1.1	MA	1905		.6
12	0055		2.9	27	0055		3.3
	0640		1.2		0650		.6
TU	1310		3.7	WE	1315		4.3
MA	1940		.9	ME	1945		.4
13	0130		3.1	28	0140		3.6
	0720		.9		0740		.4
WE	1345		3.9	TH	1355		4.4
ME	2010		.8	JE	2020		.3
14	0205		3.4				
	0755		.8				
TH	1415		4.1				
JE	2035		.6				
15	0235		3.6				
	0830		.6				
FR	1445		4.1				
VE	2105		.5				

MARCH–MARS

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pl	H./m
1	0220		3.9	16	0205		3.8
	0825		.2		0810		.5
FR	1440		4.4	SA	1415		4.0
VE	2055		.3	SA	2025		.5
2	0255		4.1	17	0235		4.0
	0905		.2		0845		.4
SA	1515		4.3	SU	1450		4.1
SA	2130		.4	DI	2055		.4
3	0335		4.1	18	0310		4.2
	0950		.3		0920		.3
SU	1555		4.1	MO	1530		4.0
DI	2200		.5	LU	2130		.4
4	0410		4.1	19	0345		4.2
	1030		.4		1000		.4
MO	1635		3.7	TU	1610		3.8
LU	2230		.7	MA	2205		.5
5	0450		4.0	20	0425		4.2
	1110		.7		1045		.5
TU	1710		3.4	WE	1655		3.5
MA	2305		.9	ME	2245		.7
6	0530		3.8	21	0510		4.1
	1150		1.0		1140		.7
WE	1750		3.1	TH	1745		3.2
ME	2335		1.2	JE	2330		.9
7	0610		3.6	22	0605		3.9
	1240		1.2		1245		.9
TH	1835		2.8	FR	1845		2.9
JE				VE			
8	0015		1.4	23	0025		1.2
	0700		3.3		0710		3.7
FR	1345		1.5	SA	1410		1.1
VE	1935		2.6	SA	2000		2.7
9	0110		1.6	24	0140		1.3
	0805		3.1		0825		3.6
SA	1520		1.6	SU	1545		1.2
SA	2050		2.4	DI	2125		2.7
10	0235		1.7	25	0315		1.4
	0930		3.1		0950		3.6
SU	1655		1.6	MO	1700		1.1
DI	2230		2.5	LU	2250		2.8
11	0415		1.6	26	0440		1.2
	1100		3.2		1110		3.7
MO	1750		1.4	TU	1755		.9
LU	2345		2.7	MA	2350		3.1
12	0530		1.5	27	0550		.9
	1200		3.4		1210		3.9
TU	1830		1.2	WE	1840		.8
MA				ME			
13	0030		3.0	28	0035		3.5
	0620		1.2		0645		.7
WE	1240		3.6	TH	1255		4.0
ME	1905		1.0	JE	1920		.6
14	0100		3.3	29	0115		3.8
	0700		.9		0730		.5
TH	1315		3.8	FR	1340		4.1
JE	1930		.8	VE	1950		.5
15	0135		3.6	30	0155		4.1
	0735		.7		0810		.3
FR	1345		3.9	SA	1415		4.0
VE	2000		.6	SA	2025		.5
				31	0230		4.3
					0850		.3
				SU	1450		3.9
				DI	2055		.6

TABLE DES MARÉES

POINTE-AU-PERE HNE Z+5

1991

APRIL–AVRIL

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
				16	0240		4.5
1	0305		4.3		0905		.3
	0930		.4	TU	1510		3.8
MO	1530		3.7	MA	2105		.5
LU	2125		.7				
				17	0320		4.5
2	0340		4.2		0950		.3
	1005		.5	WE	1555		3.7
TU	1605		3.5	ME	2145		.6
MA	2155		.8				
				18	0405		4.5
3	0415		4.1		1040		.4
	1045		.7	TH	1645		3.4
WE	1645		3.3	JE	2230		.8
ME	2225		1.0				
				19	0455		4.3
4	0455		3.9		1140		.6
	1125		1.0	FR	1740		3.2
TH	1725		3.0	VE	2320		1.0
JE	2300		1.2				
				20	0555		4.1
5	0535		3.6		1245		.9
	1210		1.2	SA	1840		3.0
FR	1810		2.8	SA			
VE	2340		1.4				
				21	0020		1.2
6	0625		3.4		0700		3.9
	1310		1.5	SU	1405		1.0
SA	1905		2.6	DI	1955		2.8
SA							
				22	0140		1.3
7	0035		1.6		0815		3.7
	0725		3.2	MO	1520		1.1
SU	1430		1.6	LU	2110		2.9
DI	2015		2.5				
				23	0310		1.4
8	0200		1.7		0935		3.6
	0840		3.1	TU	1630		1.1
MO	1555		1.6	MA	2225		3.0
LU	2145		2.6				
				24	0430		1.2
9	0335		1.7		1050		3.6
	1005		3.1	WE	1720		1.0
TU	1655		1.4	ME	2325		3.4
MA	2255		2.8				
				25	0535		1.0
10	0450		1.5		1145		3.6
	1110		3.2	TH	1805		1.0
WE	1735		1.2	JE			
ME	2345		3.1				
				26	0010		3.7
11	0545		1.3		0630		.8
	1155		3.4	FR	1235		3.6
TH	1810		1.1	VE	1845		.9
JE							
				27	0050		4.0
12	0020		3.4		0720		.6
	0630		1.0	SA	1315		3.6
FR	1235		3.6	SA	1915		.9
VE	1845		.9				
				28	0130		4.2
13	0055		3.8		0800		.5
	0710		.8	SU	1355		3.6
SA	1310		3.7	DI	1950		.8
SA	1915		.7				
				29	0205		4.3
14	0130		4.1		0835		.5
	0745		.5	MO	1430		3.6
SU	1350		3.8	LU	2020		.8
DI	1950		.5				
				30	0240		4.3
15	0205		4.3		0915		.6
	0825		.4	TU	1505		3.5
MO	1425		3.9	MA	2050		.9
LU	2025		.5				

MAY–MAI

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
				16	0305		4.7
1	0315		4.2		0945		.3
	0950		.7	TH	1545		3.6
WE	1540		3.4	JE	2130		.6
ME	2125		1.0				
				17	0355		4.6
2	0350		4.1		1040		.4
	1025		.8	FR	1635		3.4
TH	1620		3.2	VE	2220		.8
JE	2200		1.1				
				18	0450		4.5
3	0430		3.9		1135		.5
	1105		1.0	SA	1735		3.3
FR	1705		3.0	SA	2315		.9
VE	2235		1.3				
				19	0545		4.3
4	0510		3.7		1235		.7
	1150		1.2	SU	1835		3.2
SA	1750		2.9	DI			
SA	2320		1.5				
				20	0020		1.1
5	0600		3.5		0650		4.0
	1245		1.3	MO	1340		.9
SU	1845		2.8	LU	1940		3.1
DI							
				21	0135		1.2
6	0015		1.6		0755		3.7
	0655		3.3	TU	1445		1.1
MO	1345		1.5	MA	2045		3.2
LU	1945		2.7				
				22	0255		1.3
7	0130		1.7		0905		3.5
	0755		3.2	WE	1545		1.2
TU	1445		1.5	ME	2155		3.3
MA	2050		2.8				
				23	0410		1.2
8	0250		1.7		1015		3.3
	0905		3.1	TH	1640		1.2
WE	1540		1.4	JE	2250		3.5
ME	2155		3.0				
				24	0520		1.1
9	0405		1.6		1120		3.3
	1010		3.1	FR	1725		1.2
TH	1630		1.3	VE	2340		3.7
JE	2250		3.3				
				25	0615		1.0
10	0505		1.4		1210		3.2
	1105		3.2	SA	1805		1.2
FR	1715		1.2	SA			
VE	2335		3.6				
				26	0025		4.0
11	0555		1.1		0705		.9
	1155		3.4	SU	1255		3.3
SA	1755		1.0	DI	1845		1.1
SA							
				27	0100		4.1
12	0015		3.9		0745		.8
	0645		.9	MO	1330		3.3
SU	1240		3.5	LU	1920		1.1
DI	1835		.8				
				28	0140		4.2
13	0055		4.2		0825		.8
	0725		.6	TU	1410		3.3
MO	1325		3.6	MA	1955		1.1
LU	1920		.7				
				29	0215		4.2
14	0135		4.5		0900		.8
	0810		.4	WE	1445		3.3
TU	1410		3.7	ME	2030		1.1
MA	2000		.6				
				30	0255		4.1
15	0220		4.6		0935		.8
	0900		.3	TH	1525		3.3
WE	1455		3.7	JE	2105		1.1
ME	2045		.6				
				31	0330		4.1
					1010		.9
				FR	1605		3.2
				VE	2145		1.2

JUNE–JUIN

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
				16	0440		4.6
1	0410		3.9		1120		.4
	1050		1.0	SU	1715		3.5
SA	1645		3.1	DI	2310		.8
SA	2225		1.2				
				17	0530		4.3
2	0450		3.8		1210		.6
	1130		1.1	MO	1815		3.5
SU	1730		3.0	LU			
DI	2310		1.4				
				18	0010		.9
3	0535		3.6		0630		4.0
	1210		1.2	TU	1305		.9
MO	1815		3.0	MA	1910		3.4
LU							
				19	0115		1.1
4	0000		1.5		0725		3.6
	0620		3.5	WE	1400		1.1
TU	1255		1.2	ME	2010		3.4
MA	1905		3.0				
				20	0230		1.2
5	0055		1.6		0830		3.3
	0715		3.3	TH	1450		1.2
WE	1345		1.3	JE	2110		3.5
ME	2000		3.1				
				21	0345		1.3
6	0200		1.6		0940		3.1
	0810		3.2	FR	1545		1.4
TH	1435		1.3	VE	2210		3.6
JE	2055		3.3				
				22	0455		1.2
7	0315		1.6		1045		3.0
	0915		3.1	SA	1640		1.4
FR	1525		1.3	SA	2305		3.7
VE	2155		3.4				
				23	0600		1.2
8	0425		1.4		1140		2.9
	1020		3.1	SU	1730		1.4
SA	1620		1.2	DI	2355		3.8
SA	2250		3.7				
				24	0650		1.1
9	0525		1.2		1230		3.0
	1120		3.1	MO	1815		1.3
SU	1710		1.1	LU			
DI	2340		4.0				
				25	0040		3.9
10	0620		.9		0730		1.0
	1215		3.3	TU	1315		3.1
MO	1805		1.0	MA	1900		1.2
LU							
				26	0125		4.0
11	0030		4.3		0810		.9
	0715		.7	WE	1355		3.2
TU	1305		3.4	ME	1940		1.2
MA	1855		.8				
				27	0200		4.1
12	0115		4.5		0845		.9
	0800		.5	TH	1430		3.2
WE	1355		3.5	JE	2020		1.1
ME	1945		.7				
				28	0240		4.1
13	0205		4.7		0915		.8
	0850		.3	FR	1510		3.3
TH	1445		3.6	VE	2055		1.0
JE	2030		.6				
				29	0315		4.1
14	0255		4.8		0950		.8
	0940		.2	SA	1545		3.3
FR	1535		3.6	SA	2130		1.1
VE	2120		.5				
				30	0355		4.0
15	0345		4.8		1025		.9
	1030		.3	SU	1625		3.3
SA	1625		3.6	DI	2210		1.1
SA	2215		.6				

POINTE-AU-PERE EST Z+5

1991

JULY-JUILLET

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0430		3.9	16	0510		4.3
	1055		.9		1135		.5
MO	1705		3.3	TU	1740		3.8
LU	2250		1.2	MA	2350		.8
2	0510		3.7	17	0600		3.9
	1130		1.0		1220		.8
TU	1745		3.3	WE	1835		3.7
MA	2335		1.2	ME			
3	0550		3.6	18	0050		1.0
	1205		1.0		0655		3.5
WE	1825		3.4	TH	1305		1.1
ME				JE	1925		3.6
4	0020		1.3	19	0155		1.2
	0635		3.4		0750		3.1
TH	1245		1.1	FR	1355		1.3
JE	1910		3.4	VE	2020		3.5
5	0120		1.4	20	0310		1.3
	0725		3.2		0850		2.8
FR	1335		1.2	SA	1445		1.5
VE	2005		3.4	SA	2125		3.5
6	0230		1.5	21	0425		1.4
	0825		3.0		1005		2.7
SA	1430		1.3	SU	1550		1.6
SA	2105		3.6	DI	2230		3.5
7	0345		1.4	22	0535		1.3
	0935		2.9		1115		2.7
SU	1530		1.3	MO	1655		1.5
DI	2210		3.7	LU	2330		3.6
8	0505		1.2	23	0630		1.2
	1050		2.9		1210		2.8
MO	1640		1.2	TU	1755		1.4
LU	2310		4.0	MA			
9	0610		1.0	24	0025		3.7
	1155		3.1		0715		1.1
TU	1740		1.0	WE	1300		3.0
MA				ME	1845		1.2
10	0010		4.2	25	0110		3.8
	0705		.7		0750		1.0
WE	1250		3.3	TH	1340		3.1
ME	1840		.8	JE	1925		1.1
11	0105		4.5	26	0150		4.0
	0750		.4		0820		.9
TH	1340		3.5	FR	1415		3.3
JE	1930		.6	VE	2005		1.0
12	0155		4.7	27	0225		4.0
	0840		.2		0850		.8
FR	1430		3.6	SA	1450		3.4
VE	2020		.5	SA	2040		.9
13	0245		4.8	28	0255		4.1
	0920		.2		0920		.7
SA	1520		3.7	SU	1520		3.5
SA	2110		.4	DI	2115		.9
14	0330		4.8	29	0330		4.1
	1005		.2		0950		.7
SU	1605		3.8	MO	1555		3.6
DI	2200		.4	LU	2150		.9
15	0420		4.6	30	0400		4.0
	1050		.3		1020		.7
MO	1655		3.8	TU	1630		3.6
LU	2255		.6	MA	2225		.9
				31	0435		3.8
					1050		.7
				WE	1705		3.6
				ME	2305		1.0

AUGUST-AOUT

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0515		3.6	16	0015		.9
	1125		.9		0615		3.3
TH	1745		3.6	FR	1210		1.1
JE	2350		1.1	VE	1840		3.7
2	0600		3.4	17	0115		1.2
	1200		1.0		0705		2.9
FR	1830		3.6	SA	1255		1.3
VE				SA	1935		3.5
3	0045		1.2	18	0225		1.4
	0650		3.1		0805		2.7
SA	1245		1.1	SU	1350		1.5
SA	1925		3.6	DI	2040		3.4
4	0155		1.3	19	0350		1.5
	0755		2.9		0920		2.5
SU	1345		1.3	MO	1505		1.6
DI	2030		3.6	LU	2155		3.3
5	0325		1.3	20	0510		1.5
	0910		2.7		1045		2.5
MO	1500		1.3	TU	1630		1.6
LU	2140		3.7	MA	2310		3.4
6	0450		1.2	21	0610		1.3
	1030		2.8		1150		2.7
TU	1620		1.2	WE	1735		1.4
MA	2255		3.9	ME			
7	0600		.9	22	0005		3.5
	1140		3.0		0650		1.2
WE	1730		1.0	TH	1240		2.9
ME				JE	1825		1.2
8	0000		4.2	23	0050		3.7
	0650		.6		0725		1.0
TH	1240		3.2	FR	1315		3.2
JE	1830		.8	VE	1905		1.0
9	0055		4.5	24	0125		3.9
	0735		.4		0750		.8
FR	1330		3.5	SA	1350		3.4
VE	1920		.5	SA	1945		.9
10	0145		4.7	25	0200		4.0
	0820		.2		0820		.7
SA	1415		3.7	SU	1420		3.6
SA	2010		.3	DI	2015		.7
11	0230		4.7	26	0230		4.0
	0900		.2		0845		.6
SU	1455		4.0	MO	1450		3.7
DI	2100		.2	LU	2050		.7
12	0315		4.6	27	0300		4.0
	0940		.2		0910		.5
MO	1540		4.1	TU	1520		3.9
LU	2145		.3	MA	2125		.6
13	0355		4.4	28	0330		3.9
	1015		.3		0940		.5
TU	1625		4.1	WE	1555		3.9
MA	2230		.4	ME	2200		.7
14	0440		4.1	29	0405		3.8
	1055		.5		1010		.6
WE	1705		4.0	TH	1630		3.9
ME	2320		.7	JE	2240		.8
15	0525		3.7	30	0445		3.6
	1130		.8		1045		.8
TH	1755		3.8	FR	1710		3.9
JE				VE	2325		.9
				31	0530		3.3
					1125		.9
				SA	1800		3.8
				SA			

SEPTEMBER-SEPTEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0025		1.1	16	0145		1.5
	0625		3.0		0725		2.6
SU	1215		1.1	MO	1305		1.6
DI	1855		3.7	LU	1955		3.2
2	0140		1.2	17	0310		1.6
	0735		2.8		0840		2.5
MO	1315		1.3	TU	1430		1.7
LU	2005		3.6	MA	2115		3.1
3	0315		1.3	18	0435		1.6
	0855		2.7		1010		2.5
TU	1440		1.4	WE	1600		1.6
MA	2125		3.7	ME	2240		3.2
4	0440		1.1	19	0530		1.4
	1020		2.7		1125		2.7
WE	1610		1.2	TH	1710		1.5
ME	2245		3.8	JE	2340		3.4
5	0545		.9	20	0610		1.2
	1130		3.0		1210		3.0
TH	1720		1.0	FR	1800		1.2
JE	2350		4.1	VE			
6	0635		.7	21	0020		3.5
	1225		3.3		0645		1.0
FR	1820		.7	SA	1245		3.3
VE				SA	1845		1.0
7	0040		4.3	22	0055		3.7
	0715		.5		0710		.9
SA	1310		3.7	SU	1315		3.6
SA	1910		.4	DI	1920		.8
8	0130		4.5	23	0130		3.8
	0755		.3		0740		.7
SU	1350		4.0	MO	1345		3.8
DI	2000		.2	LU	1955		.6
9	0210		4.5	24	0200		3.9
	0830		.2		0805		.6
MO	1430		4.2	TU	1415		4.0
LU	2045		.2	MA	2025		.5
10	0250		4.3	25	0230		3.9
	0905		.3		0835		.5
TU	1510		4.3	WE	1445		4.1
MA	2125		.2	ME	2100		.5
11	0330		4.1	26	0305		3.8
	0940		.4		0905		.5
WE	1550		4.3	TH	1520		4.2
ME	2210		.4	JE	2140		.5
12	0410		3.8	27	0345		3.7
	1015		.6		0940		.6
TH	1630		4.1	FR	1600		4.2
JE	2255		.6	VE	2220		.6
13	0455		3.5	28	0425		3.5
	1045		.9		1020		.8
FR	1715		3.9	SA	1645		4.1
VE	2340		.9	SA	2310		.8
14	0535		3.1	29	0515		3.2
	1125		1.1		1100		.9
SA	1800		3.7	SU	1735		3.9
SA				DI			
15	0035		1.2	30	0015		1.0
	0625		2.8		0615		3.0
SU	1205		1.4	MO	1155		1.2
DI	1850		3.4	LU	1840		3.8

TABLE DES MARÉES

POINTE-AU-PERE HNE Z+5

1991

OCTOBER–OCTOBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0135		1.1	16	0220		1.6
	0725		2.7		0805		2.6
TU	1305		1.3	WE	1355		1.7
MA	1950		3.7	ME	2030		3.1
2	0305		1.2	17	0335		1.6
	0850		2.7		0930		2.7
WE	1435		1.4	TH	1525		1.7
ME	2110		3.7	JE	2150		3.1
3	0420		1.1	18	0435		1.5
	1010		2.8		1040		2.9
TH	1605		1.2	FR	1640		1.5
JE	2230		3.7	VE	2255		3.2
4	0520		.9	19	0520		1.3
	1115		3.1		1125		3.1
FR	1715		1.0	SA	1735		1.3
VE	2335		3.9	SA	2340		3.3
5	0610		.8	20	0555		1.2
	1205		3.5		1205		3.4
SA	1815		.7	SU	1815		1.1
SA				DI			
6	0025		4.0	21	0020		3.4
	0650		.6		0625		1.0
SU	1250		3.8	MO	1240		3.7
DI	1900		.5	LU	1855		.9
7	0110		4.1	22	0055		3.6
	0725		.5		0655		.8
MO	1330		4.1	TU	1310		4.0
LU	1945		.3	MA	1930		.6
8	0150		4.1	23	0130		3.7
	0800		.5		0730		.7
TU	1405		4.3	WE	1345		4.2
MA	2030		.2	ME	2005		.5
9	0230		4.0	24	0205		3.7
	0830		.5		0800		.6
WE	1445		4.4	TH	1420		4.4
ME	2110		.3	JE	2045		.4
10	0310		3.8	25	0245		3.7
	0905		.6		0840		.6
TH	1520		4.3	FR	1455		4.5
JE	2150		.5	VE	2125		.4
11	0345		3.6	26	0330		3.6
	0935		.8		0920		.6
FR	1600		4.2	SA	1540		4.4
VE	2230		.7	SA	2215		.5
12	0425		3.3	27	0415		3.4
	1010		1.0		1000		.8
SA	1640		3.9	SU	1630		4.3
SA	2310		.9	DI	2305		.6
13	0510		3.1	28	0510		3.2
	1045		1.2		1050		.9
SU	1725		3.7	MO	1725		4.1
DI				LU			
14	0000		1.2	29	0010		.8
	0555		2.8		0610		3.0
MO	1130		1.4	TU	1150		1.2
LU	1815		3.4	MA	1825		3.9
15	0100		1.5	30	0125		1.0
	0655		2.7		0720		2.9
TU	1230		1.6	WE	1300		1.3
MA	1915		3.2	ME	1935		3.7
				31	0240		1.1
					0835		2.9
				TH	1430		1.4
				JE	2055		3.6

NOVEMBER–NOVEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0350		1.1	16	0320		1.5
	0950		3.1		0935		3.0
FR	1555		1.2	SA	1550		1.6
VE	2210		3.5	SA	2155		3.0
2	0450		1.0	17	0410		1.4
	1055		3.4		1030		3.3
SA	1705		1.0	SU	1655		1.4
SA	2315		3.6	DI	2250		3.0
3	0535		.9	18	0455		1.3
	1145		3.7		1120		3.5
SU	1805		.8	MO	1745		1.2
DI				LU	2340		3.2
4	0010		3.6	19	0535		1.1
	0615		.9		1200		3.8
MO	1225		4.0	TU	1830		.9
LU	1855		.6	MA			
5	0050		3.6	20	0025		3.3
	0655		.8		0615		.9
TU	1305		4.2	WE	1240		4.1
MA	1940		.5	ME	1915		.7
6	0130		3.6	21	0105		3.4
	0730		.8		0655		.8
WE	1345		4.4	TH	1315		4.4
ME	2020		.4	JE	1955		.5
7	0210		3.6	22	0150		3.5
	0805		.8		0740		.7
TH	1420		4.4	FR	1400		4.5
JE	2055		.5	VE	2035		.3
8	0250		3.5	23	0230		3.6
	0835		.8		0820		.6
FR	1455		4.3	SA	1440		4.6
VE	2135		.6	SA	2120		.3
9	0325		3.4	24	0320		3.6
	0910		.9		0905		.6
SA	1535		4.1	SU	1530		4.6
SA	2210		.8	DI	2210		.3
10	0405		3.3	25	0410		3.5
	0945		1.1		0950		.7
SU	1615		4.0	MO	1620		4.5
DI	2250		.9	LU	2300		.4
11	0450		3.1	26	0500		3.4
	1025		1.2		1045		.9
MO	1655		3.7	TU	1715		4.3
LU	2335		1.1	MA			
12	0535		2.9	27	0000		.6
	1110		1.4		0600		3.2
TU	1745		3.5	WE	1145		1.0
MA				ME	1810		4.1
13	0025		1.3	28	0100		.8
	0625		2.8		0700		3.2
WE	1205		1.6	TH	1255		1.2
ME	1835		3.3	JE	1915		3.8
14	0120		1.4	29	0205		.9
	0725		2.8		0810		3.2
TH	1315		1.7	FR	1415		1.3
JE	1940		3.1	VE	2025		3.5
15	0225		1.5	30	0305		1.1
	0835		2.9		0915		3.3
FR	1435		1.7	SA	1540		1.2
VE	2045		3.0	SA	2140		3.3

DECEMBER–DECEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0405		1.2	16	0255		1.4
	1020		3.5		0930		3.3
SU	1650		1.1	MO	1605		1.5
DI	2250		3.2	LU	2155		2.9
2	0455		1.2	17	0350		1.3
	1115		3.7		1030		3.5
MO	1755		1.0	TU	1715		1.3
LU	2345		3.2	MA	2300		2.9
3	0545		1.1	18	0450		1.2
	1205		4.0		1120		3.8
TU	1845		.8	WE	1810		1.1
MA				ME	2355		3.0
4	0035		3.2	19	0545		1.1
	0625		1.1		1210		4.1
WE	1245		4.1	TH	1900		.8
ME	1930		.7	JE			
5	0115		3.3	20	0045		3.2
	0705		1.0		0635		.9
TH	1325		4.2	FR	1300		4.4
JE	2010		.7	VE	1945		.5
6	0155		3.3	21	0135		3.4
	0745		.9		0720		.7
FR	1405		4.3	SA	1345		4.6
VE	2045		.6	SA	2030		.3
7	0235		3.3	22	0220		3.5
	0820		.9		0810		.5
SA	1440		4.2	SU	1430		4.8
SA	2120		.7	DI	2115		.2
8	0310		3.3	23	0310		3.6
	0855		.9		0855		.5
SU	1520		4.1	MO	1520		4.8
DI	2155		.8	LU	2200		.1
9	0350		3.3	24	0355		3.6
	0930		1.0		0945		.5
MO	1555		4.0	TU	1610		4.7
LU	2230		.9	MA	2245		.2
10	0430		3.2	25	0445		3.6
	1010		1.1		1035		.6
TU	1635		3.8	WE	1700		4.5
MA	2310		1.0	ME	2335		.4
11	0510		3.1	26	0540		3.5
	1050		1.2		1130		.8
WE	1715		3.7	TH	1755		4.1
ME	2345		1.1	JE			
12	0555		3.1	27	0025		.6
	1140		1.4		0635		3.5
TH	1800		3.4	FR	1235		1.0
JE				VE	1850		3.7
13	0030		1.2	28	0120		.9
	0645		3.1		0735		3.5
FR	1235		1.5	SA	1345		1.2
VE	1850		3.2	SA	1950		3.4
14	0115		1.3	29	0215		1.1
	0735		3.1		0835		3.5
SA	1335		1.6	SU	1510		1.3
SA	1940		3.0	DI	2100		3.0
15	0200		1.3	30	0315		1.3
	0830		3.2		0940		3.5
SU	1450		1.6	MO	1630		1.3
DI	2045		2.9	LU	2215		2.9
				31	0415		1.3
					1045		3.6
				TU	1740		1.2
				MA	2320		2.8

1991

JANUARY–JANVIER

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0150		.3	16	0210		.4
	0630		4.6		0700		4.2
TU	1340		.4	WE	1355		.5
MA	1845		5.8	ME	1905		5.2
2	0245		.3	17	0245		.4
	0720		4.7		0730		4.4
WE	1435		.4	TH	1435		.5
ME	1935		5.8	JE	1940		5.2
3	0335		.3	18	0315		.4
	0810		4.8		0800		4.5
TH	1530		.4	FR	1510		.4
JE	2025		5.6	VE	2010		5.2
4	0420		.3	19	0345		.4
	0900		4.8		0830		4.6
FR	1615		.3	SA	1550		.4
VE	2115		5.4	SA	2045		5.0
5	0500		.3	20	0415		.4
	0945		4.7		0905		4.6
SA	1705		.4	SU	1625		.4
SA	2200		5.0	DI	2125		4.8
6	0540		.3	21	0445		.4
	1035		4.6		0945		4.7
SU	1750		.5	MO	1705		.4
DI	2250		4.6	LU	2205		4.6
7	0620		.4	22	0515		.4
	1130		4.5		1025		4.7
MO	1840		.6	TU	1750		.5
LU	2345		4.2	MA	2245		4.4
8	0700		.5	23	0550		.5
	1220		4.4		1110		4.6
TU	1940		.7	WE	1840		.5
MA				ME	2340		4.1
9	0050		3.9	24	0635		.6
	0750		.6		1205		4.6
WE	1320		4.4	TH	1945		.5
ME	2045		.7	JE			
10	0200		3.6	25	0050		3.8
	0850		.7		0740		.7
TH	1425		4.4	FR	1315		4.6
JE	2200		.7	VE	2105		.5
11	0310		3.5	26	0210		3.7
	0950		.8		0855		.6
FR	1525		4.5	SA	1435		4.7
VE	2305		.6	SA	2230		.4
12	0410		3.6	27	0325		3.8
	1050		.8		1015		.5
SA	1620		4.6	SU	1545		5.0
SA				DI	2345		.4
13	0005		.5	28	0435		4.0
	0505		3.7		1130		.4
SU	1140		.7	MO	1650		5.2
DI	1710		4.8	LU			
14	0055		.5	29	0045		.3
	0550		3.9		0530		4.3
MO	1230		.6	TU	1235		.4
LU	1750		4.9	MA	1745		5.5
15	0135		.5	30	0140		.3
	0625		4.1		0620		4.6
TU	1310		.6	WE	1335		.3
MA	1830		5.1	ME	1835		5.6
				31	0225		.3
					0705		4.8
				TH	1425		.3
				JE	1920		5.6

FEBRUARY–FEVRIER

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0310		.3	16	0245		.4
	0750		5.0		0730		4.9
FR	1520		.3	SA	1455		.4
VE	2005		5.5	SA	1945		5.2
2	0350		.4	17	0315		.4
	0835		5.0		0800		5.1
SA	1600		.3	SU	1530		.4
SA	2050		5.3	DI	2020		5.1
3	0425		.4	18	0345		.4
	0915		5.0		0835		5.1
SU	1640		.4	MO	1610		.4
DI	2130		5.0	LU	2055		4.9
4	0500		.4	19	0415		.4
	0955		4.9		0915		5.2
MO	1720		.5	TU	1650		.4
LU	2215		4.6	MA	2140		4.7
5	0530		.5	20	0445		.5
	1040		4.7		0950		5.1
TU	1800		.5	WE	1730		.5
MA	2300		4.2	ME	2220		4.4
6	0600		.6	21	0515		.6
	1125		4.5		1035		5.0
WE	1850		.7	TH	1820		.6
ME	2355		3.7	JE	2315		4.1
7	0645		.7	22	0605		.7
	1220		4.3		1135		4.8
TH	1950		.8	FR	1925		.6
JE				VE			
8	0105		3.4	23	0030		3.7
	0745		.9		0715		.8
FR	1330		4.2	SA	1255		4.6
VE	2105		.9	SA	2050		.6
9	0225		3.3	24	0155		3.6
	0855		1.0		0840		.8
SA	1445		4.2	SU	1420		4.6
SA	2220		.8	DI	2215		.5
10	0340		3.4	25	0320		3.8
	1010		.9		1010		.6
SU	1550		4.4	MO	1540		4.8
DI	2330		.7	LU	2330		.4
11	0440		3.6	26	0425		4.1
	1115		.8		1130		.5
MO	1645		4.6	TU	1645		5.1
LU				MA			
12	0025		.5	27	0035		.4
	0525		3.9		0520		4.5
TU	1210		.6	WE	1235		.4
MA	1730		4.8	ME	1740		5.3
13	0105		.5	28	0125		.4
	0605		4.2		0605		4.8
WE	1255		.5	TH	1330		.4
ME	1810		5.0	JE	1825		5.5
14	0145		.4				
	0635		4.5				
TH	1340		.5				
JE	1840		5.2				
15	0215		.4				
	0705		4.7				
FR	1415		.5				
VE	1915		5.3				

MARCH–MARS

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0205		.4	16	0140		.5
	0645		5.1		0625		5.1
FR	1415		.3	SA	1355		.5
VE	1905		5.5	SA	1840		5.2
2	0240		.4	17	0210		.5
	0725		5.3		0655		5.3
SA	1500		.4	SU	1435		.4
SA	1945		5.4	DI	1915		5.2
3	0315		.5	18	0240		.5
	0800		5.3		0730		5.5
SU	1540		.4	MO	1515		.4
DI	2020		5.2	LU	1955		5.1
4	0345		.5	19	0315		.5
	0835		5.3		0805		5.6
MO	1615		.5	TU	1555		.5
LU	2100		4.9	MA	2035		5.0
5	0415		.6	20	0345		.6
	0915		5.2		0845		5.6
TU	1650		.5	WE	1640		.5
MA	2140		4.6	ME	2115		4.8
6	0445		.6	21	0425		.6
	0955		4.9		0930		5.5
WE	1725		.6	TH	1720		.6
ME	2220		4.2	JE	2205		4.5
7	0515		.7	22	0500		.7
	1035		4.7		1020		5.2
TH	1805		.8	FR	1815		.7
JE	2310		3.8	VE	2305		4.1
8	0550		.9	23	0555		.8
	1130		4.4		1120		4.9
FR	1900		.9	SA	1920		.7
VE				SA			
9	0010		3.5	24	0020		3.8
	0650		1.1		0705		.9
SA	1235		4.2	SU	1240		4.7
SA	2010		1.0	DI	2040		.7
10	0130		3.3	25	0145		3.8
	0805		1.2		0840		.9
SU	1355		4.2	MO	1410		4.7
DI	2130		.9	LU	2205		.6
11	0255		3.4	26	0310		4.1
	0925		1.1		1010		.8
MO	1510		4.3	TU	1530		4.8
LU	2245		.8	MA	2315		.6
12	0400		3.7	27	0415		4.5
	1040		.9		1125		.6
TU	1615		4.5	WE	1630		5.1
MA	2345		.7	ME			
13	0450		4.0	28	0010		.5
	1145		.7		0500		4.8
WE	1700		4.8	TH	1225		.5
ME				JE	1720		5.2
14	0030		.6	29	0055		.5
	0525		4.4		0540		5.2
TH	1235		.6	FR	1315		.5
JE	1735		5.0	VE	1805		5.3
15	0105		.5	30	0135		.5
	0555		4.8		0620		5.4
FR	1315		.5	SA	1405		.5
VE	1810		5.2	SA	1845		5.3
				31	0210		.6
					0655		5.5
				SU	1445		.5
				DI	1920		5.2

TABLE DES MARÉES

QUEBEC HNE Z+5

1991

APRIL–AVRIL

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0240		.6	16	0210		.6
	0730		5.6		0700		5.8
MO	1520		.6	TU	1500		.5
LU	1955		5.1	MA	1930		5.1
2	0310		.7	17	0250		.6
	0805		5.5		0740		5.9
TU	1555		.7	WE	1545		.5
MA	2030		4.8	ME	2015		5.0
3	0340		.8	18	0330		.7
	0840		5.4		0825		5.9
WE	1625		.7	TH	1630		.6
ME	2110		4.6	JE	2105		4.8
4	0410		.8	19	0415		.7
	0920		5.2		0915		5.7
TH	1700		.8	FR	1720		.7
JE	2150		4.3	VE	2155		4.6
5	0440		.9	20	0500		.8
	1000		4.8		1010		5.4
FR	1735		.8	SA	1810		.7
VE	2235		3.9	SA	2300		4.3
6	0520		1.0	21	0600		.9
	1050		4.6		1115		5.1
SA	1820		.9	SU	1915		.7
SA	2330		3.7	DI			
7	0610		1.2	22	0010		4.1
	1150		4.3		0710		.9
SU	1925		1.0	MO	1230		4.8
DI				LU	2030		.7
8	0040		3.5	23	0130		4.2
	0720		1.2		0835		.9
MO	1305		4.2	TU	1355		4.8
LU	2035		1.0	MA	2145		.7
9	0200		3.6	24	0245		4.4
	0845		1.2		1000		.9
TU	1420		4.3	WE	1510		4.8
MA	2150		.9	ME	2250		.7
10	0310		3.9	25	0345		4.8
	1005		1.0		1110		.7
WE	1525		4.5	TH	1610		4.9
ME	2250		.8	JE	2340		.7
11	0400		4.2	26	0430		5.1
	1110		.8		1210		.7
TH	1615		4.7	FR	1655		5.0
JE	2340		.7	VE			
12	0440		4.7	27	0020		.7
	1200		.6		0515		5.3
FR	1655		4.9	SA	1300		.6
VE				SA	1740		5.0
13	0020		.6	28	0105		.7
	0515		5.1		0555		5.5
SA	1250		.5	SU	1345		.6
SA	1735		5.1	DI	1820		5.0
14	0100		.6	29	0140		.7
	0545		5.4		0630		5.6
SU	1335		.5	MO	1425		.7
DI	1810		5.2	LU	1900		5.0
15	0135		.6	30	0210		.8
	0620		5.6		0705		5.7
MO	1415		.5	TU	1500		.7
LU	1850		5.2	MA	1930		4.8

MAY–MAI

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0240		.8	16	0235		.6
	0740		5.6		0725		6.0
WE	1535		.8	TH	1540		.5
ME	2010		4.7	JE	2005		5.0
2	0315		.9	17	0320		.7
	0815		5.5		0815		6.0
TH	1605		.8	FR	1625		.6
JE	2045		4.5	VE	2055		4.9
3	0345		.9	18	0410		.7
	0850		5.2		0910		5.8
FR	1640		.8	SA	1715		.6
VE	2125		4.3	SA	2150		4.7
4	0420		.9	19	0505		.8
	0935		5.0		1005		5.5
SA	1715		.9	SU	1805		.7
SA	2205		4.1	DI	2250		4.6
5	0500		1.0	20	0600		.8
	1015		4.7		1105		5.2
SU	1755		.9	MO	1905		.7
DI	2255		3.9	LU	2355		4.5
6	0545		1.1	21	0710		.9
	1110		4.5		1215		4.9
MO	1845		.9	TU	2005		.7
LU	2355		3.9	MA			
7	0645		1.2	22	0105		4.5
	1215		4.3		0825		.9
TU	1945		.9	WE	1330		4.7
MA				ME	2110		.7
8	0100		3.9	23	0215		4.6
	0800		1.1		0940		.8
WE	1325		4.3	TH	1440		4.6
ME	2050		.9	JE	2210		.7
9	0210		4.1	24	0310		4.8
	0915		1.0		1050		.7
TH	1430		4.4	FR	1540		4.6
JE	2150		.8	VE	2255		.7
10	0305		4.5	25	0400		5.1
	1025		.8		1145		.7
FR	1525		4.5	SA	1630		4.6
VE	2240		.8	SA	2340		.8
11	0350		4.8	26	0445		5.3
	1125		.7		1235		.7
SA	1615		4.7	SU	1715		4.6
SA	2330		.7	DI			
12	0430		5.2	27	0025		.8
	1220		.6		0530		5.4
SU	1700		4.8	MO	1320		.7
DI				LU	1800		4.7
13	0015		.7	28	0110		.8
	0510		5.5		0610		5.5
MO	1310		.5	TU	1405		.7
LU	1745		4.9	MA	1840		4.6
14	0100		.6	29	0145		.8
	0555		5.8		0645		5.5
TU	1400		.5	WE	1440		.7
MA	1830		5.0	ME	1915		4.6
15	0145		.6	30	0220		.8
	0635		6.0		0725		5.5
WE	1450		.5	TH	1515		.7
ME	1915		5.0	JE	1950		4.5
				31	0255		.8
					0800		5.4
				FR	1550		.7
				VE	2025		4.4

JUNE–JUIN

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0335		.8	16	0410		.6
	0835		5.2		0900		5.8
SA	1620		.7	SU	1705		.5
SA	2105		4.4	DI	2140		4.9
2	0410		.8	17	0500		.6
	0915		5.1		0955		5.5
SU	1655		.7	MO	1755		.5
DI	2145		4.3	LU	2235		4.8
3	0445		.8	18	0555		.6
	0955		4.8		1050		5.1
MO	1730		.7	TU	1840		.5
LU	2225		4.2	MA	2330		4.7
4	0530		.9	19	0655		.7
	1035		4.6		1155		4.8
TU	1810		.7	WE	1930		.6
MA	2315		4.2	ME			
5	0615		.9	20	0030		4.7
	1130		4.4		0800		.7
WE	1900		.7	TH	1300		4.5
ME				JE	2025		.6
6	0010		4.2	21	0135		4.7
	0715		.9		0910		.7
TH	1230		4.3	FR	1405		4.2
JE	1950		.8	VE	2115		.7
7	0110		4.3	22	0235		4.7
	0825		.9		1015		.7
FR	1335		4.2	SA	1510		4.1
VE	2045		.8	SA	2210		.7
8	0205		4.6	23	0330		4.8
	0935		.8		1115		.7
SA	1435		4.3	SU	1610		4.1
SA	2140		.8	DI	2305		.8
9	0300		4.9	24	0420		5.0
	1045		.7		1210		.7
SU	1535		4.4	MO	1700		4.2
DI	2240		.7	LU	2355		.8
10	0350		5.2	25	0510		5.2
	1145		.6		1300		.7
MO	1630		4.5	TU	1745		4.3
LU	2335		.7	MA			
11	0440		5.5	26	0040		.8
	1245		.5		0555		5.3
TU	1725		4.6	WE	1345		.6
MA				ME	1825		4.3
12	0030		.6	27	0125		.7
	0535		5.8		0635		5.3
WE	1345		.5	TH	1420		.6
ME	1815		4.7	JE	1905		4.4
13	0125		.5	28	0205		.7
	0625		5.9		0710		5.3
TH	1440		.5	FR	1500		.6
JE	1905		4.9	VE	1940		4.4
14	0220		.5	29	0245		.6
	0715		6.0		0745		5.3
FR	1530		.5	SA	1530		.6
VE	2000		4.9	SA	2010		4.5
15	0315		.6	30	0320		.6
	0810		6.0		0820		5.2
SA	1620		.5	SU	1600		.6
SA	2050		5.0	DI	2040		4.5

1991

JULY–JUILLET

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0355		.6	16	0450		.4
	0855		5.1		0935		5.3
MO	1630		.5	TU	1725		.4
LU	2120		4.5	MA	2205		5.0
2	0430		.6	17	0540		.5
	0930		4.9		1030		4.9
TU	1705		.5	WE	1805		.4
MA	2200		4.5	ME	2300		4.9
3	0510		.6	18	0630		.5
	1010		4.7		1120		4.5
WE	1735		.5	TH	1840		.5
ME	2240		4.5	JE	2350		4.8
4	0550		.6	19	0725		.6
	1050		4.5		1220		4.1
TH	1810		.5	FR	1925		.6
JE	2325		4.5	VE			
5	0640		.7	20	0045		4.6
	1145		4.3		0825		.6
FR	1855		.6	SA	1325		3.8
VE				SA	2020		.7
6	0015		4.5	21	0150		4.5
	0745		.7		0935		.6
SA	1245		4.1	SU	1440		3.7
SA	1950		.7	DI	2125		.8
7	0115		4.7	22	0255		4.5
	0855		.6		1045		.6
SU	1355		4.0	MO	1545		3.7
DI	2050		.7	LU	2225		.8
8	0220		4.9	23	0355		4.7
	1010		.6		1145		.6
MO	1505		4.0	TU	1645		3.8
LU	2200		.6	MA	2325		.7
9	0320		5.1	24	0450		4.9
	1120		.5		1235		.5
TU	1610		4.2	WE	1730		4.0
MA	2310		.6	ME			
10	0425		5.4	25	0015		.7
	1230		.4		0540		5.0
WE	1710		4.4	TH	1320		.5
ME				JE	1810		4.2
11	0015		.5	26	0105		.6
	0520		5.6		0620		5.1
TH	1330		.4	FR	1400		.5
JE	1805		4.6	VE	1845		4.4
12	0115		.4	27	0150		.5
	0615		5.8		0655		5.2
FR	1425		.3	SA	1435		.5
VE	1855		4.8	SA	1915		4.5
13	0215		.4	28	0230		.5
	0710		5.9		0730		5.2
SA	1515		.3	SU	1505		.5
SA	1945		5.0	DI	1945		4.7
14	0310		.4	29	0305		.4
	0800		5.9		0800		5.2
SU	1605		.3	MO	1530		.4
DI	2035		5.1	LU	2015		4.7
15	0400		.4	30	0340		.4
	0850		5.6		0830		5.1
MO	1645		.4	TU	1600		.4
LU	2120		5.1	MA	2050		4.8
				31	0415		.4
					0905		4.9
				WE	1630		.4
				ME	2125		4.8

AUGUST–AOUT

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0450		.4	16	0555		.5
	0945		4.7		1045		4.4
TH	1700		.4	FR	1750		.5
JE	2205		4.8	VE	2305		4.8
2	0530		.5	17	0640		.5
	1025		4.5		1140		3.9
FR	1730		.5	SA	1835		.6
VE	2245		4.8	SA			
3	0615		.5	18	0000		4.5
	1110		4.2		0740		.6
SA	1810		.5	SU	1245		3.6
SA	2335		4.7	DI	1930		.8
4	0715		.5	19	0105		4.3
	1210		3.9		0850		.7
SU	1905		.6	MO	1400		3.4
DI				LU	2035		.9
5	0040		4.7	20	0220		4.3
	0825		.5		1005		.6
MO	1330		3.7	TU	1520		3.4
LU	2020		.6	MA	2150		.8
6	0155		4.7	21	0330		4.4
	0945		.5		1115		.5
TU	1445		3.7	WE	1625		3.7
MA	2140		.5	ME	2300		.7
7	0310		4.9	22	0430		4.6
	1105		.4		1210		.5
WE	1600		4.0	TH	1710		4.0
ME	2300		.5	JE	2355		.6
8	0415		5.2	23	0520		4.8
	1215		.3		1255		.4
TH	1700		4.3	FR	1745		4.2
JE				VE			
9	0010		.4	24	0045		.5
	0515		5.4		0555		5.0
FR	1315		.3	SA	1330		.4
VE	1755		4.6	SA	1820		4.5
10	0110		.3	25	0130		.4
	0610		5.6		0630		5.1
SA	1405		.3	SU	1400		.4
SA	1840		4.9	DI	1850		4.8
11	0205		.2	26	0210		.4
	0655		5.7		0705		5.2
SU	1455		.2	MO	1430		.4
DI	1930		5.2	LU	1915		4.9
12	0300		.2	27	0245		.3
	0745		5.6		0730		5.2
MO	1535		.2	TU	1455		.4
LU	2010		5.2	MA	1945		5.0
13	0345		.2	28	0320		.3
	0830		5.4		0805		5.0
TU	1615		.3	WE	1525		.4
MA	2055		5.3	ME	2015		5.1
14	0430		.3	29	0355		.3
	0915		5.2		0840		4.8
WE	1650		.3	TH	1555		.4
ME	2135		5.2	JE	2050		5.1
15	0515		.4	30	0435		.3
	1000		4.8		0920		4.7
TH	1720		.4	FR	1630		.4
JE	2220		5.0	VE	2135		5.1
				31	0515		.4
					1000		4.5
				SA	1700		.5
				SA	2215		5.0

SEPTEMBER–SEPTEMBRE

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0600		.5	16	0655		.7
	1050		4.2		1200		3.5
SU	1740		.6	MO	1840		.9
DI	2310		4.8	LU			
2	0655		.5	17	0025		4.3
	1155		3.8		0800		.8
MO	1845		.6	TU	1320		3.3
LU				MA	1955		1.0
3	0020		4.6	18	0140		4.2
	0810		.5		0920		.7
TU	1315		3.7	WE	1440		3.4
MA	2005		.6	ME	2115		.9
4	0140		4.6	19	0255		4.2
	0935		.4		1035		.6
WE	1440		3.7	TH	1550		3.7
ME	2135		.5	JE	2230		.8
5	0305		4.8	20	0355		4.4
	1055		.3		1130		.5
TH	1550		4.1	FR	1640		4.0
JE	2255		.4	VE	2330		.6
6	0410		5.0	21	0445		4.6
	1200		.3		1215		.4
FR	1650		4.5	SA	1715		4.4
VE				SA			
7	0005		.3	22	0020		.5
	0505		5.3		0525		4.8
SA	1255		.3	SU	1250		.4
SA	1735		4.8	DI	1745		4.7
8	0105		.2	23	0100		.4
	0555		5.4		0600		4.9
SU	1340		.2	MO	1320		.4
DI	1820		5.2	LU	1810		5.0
9	0155		.2	24	0145		.4
	0640		5.5		0630		5.0
MO	1425		.2	TU	1350		.4
LU	1905		5.3	MA	1840		5.2
10	0245		.2	25	0220		.3
	0725		5.4		0705		5.0
TU	1500		.3	WE	1425		.4
MA	1945		5.4	ME	1910		5.3
11	0330		.2	26	0300		.3
	0805		5.2		0740		4.9
WE	1535		.3	TH	1455		.4
ME	2025		5.4	JE	1945		5.4
12	0405		.3	27	0340		.3
	0845		5.0		0820		4.8
TH	1610		.4	FR	1525		.4
JE	2100		5.3	VE	2025		5.4
13	0440		.4	28	0420		.3
	0925		4.7		0900		4.6
FR	1640		.5	SA	1605		.5
VE	2145		5.1	SA	2110		5.3
14	0520		.5	29	0500		.4
	1010		4.3		0945		4.4
SA	1710		.5	SU	1640		.5
SA	2230		4.8	DI	2155		5.2
15	0600		.6	30	0550		.5
	1100		3.9		1040		4.2
SU	1750		.7	MO	1730		.6
DI	2320		4.5	LU	2255		4.9

1991

OCTOBER–OCTOBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0650		.5	16	0715		.8
	1150		3.9		1230		3.5
TU	1840		.7	WE	1910		1.0
MA				ME			
2	0010		4.7	17	0050		4.1
	0805		.5		0825		.8
WE	1310		3.8	TH	1350		3.5
ME	2005		.6	JE	2030		1.0
3	0135		4.6	18	0205		4.1
	0930		.4		0935		.7
TH	1430		4.0	FR	1500		3.7
JE	2135		.5	VE	2150		.8
4	0255		4.7	19	0310		4.2
	1040		.3		1035		.5
FR	1540		4.4	SA	1555		4.1
VE	2255		.4	SA	2250		.6
5	0400		4.9	20	0405		4.4
	1140		.3		1125		.4
SA	1630		4.8	SU	1630		4.5
SA				DI	2345		.5
6	0000		.3	21	0445		4.6
	0455		5.1		1205		.4
SU	1225		.3	MO	1700		4.8
DI	1715		5.1	LU			
7	0055		.2	22	0030		.4
	0540		5.2		0520		4.7
MO	1310		.3	TU	1240		.4
LU	1755		5.3	MA	1735		5.2
8	0145		.2	23	0115		.3
	0625		5.2		0555		4.8
TU	1350		.4	WE	1315		.4
MA	1835		5.5	ME	1805		5.4
9	0225		.3	24	0200		.3
	0705		5.1		0635		4.8
WE	1425		.4	TH	1350		.4
ME	1915		5.5	JE	1845		5.5
10	0305		.3	25	0240		.3
	0740		5.0		0720		4.8
TH	1500		.4	FR	1430		.4
JE	1955		5.5	VE	1925		5.6
11	0345		.4	26	0325		.3
	0820		4.8		0800		4.7
FR	1535		.5	SA	1510		.4
VE	2030		5.4	SA	2010		5.6
12	0415		.5	27	0410		.3
	0900		4.5		0850		4.6
SA	1605		.5	SU	1550		.5
SA	2110		5.2	DI	2055		5.5
13	0450		.5	28	0455		.4
	0940		4.2		0935		4.5
SU	1640		.6	MO	1635		.5
DI	2155		4.9	LU	2145		5.3
14	0530		.6	29	0545		.5
	1025		3.9		1035		4.3
MO	1715		.7	TU	1730		.6
LU	2245		4.6	MA	2245		5.0
15	0615		.7	30	0645		.5
	1120		3.6		1140		4.1
TU	1805		.9	WE	1840		.7
MA	2340		4.3	ME			
				31	0000		4.8
					0755		.5
				TH	1300		4.1
				JE	2005		.7

NOVEMBER–NOVEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0120		4.6	16	0110		4.0
	0910		.4		0830		.7
FR	1415		4.3	SA	1355		3.8
VE	2130		.6	SA	2055		.8
2	0240		4.6	17	0215		4.0
	1015		.4		0930		.6
SA	1520		4.6	SU	1450		4.1
SA	2245		.5	DI	2205		.6
3	0345		4.7	18	0310		4.1
	1110		.4		1020		.5
SU	1605		4.9	MO	1540		4.5
DI	2345		.3	LU	2300		.5
4	0435		4.8	19	0400		4.3
	1155		.4		1110		.5
MO	1650		5.2	TU	1615		4.9
LU				MA	2355		.4
5	0040		.3	20	0445		4.4
	0520		4.8		1155		.5
TU	1235		.4	WE	1655		5.2
MA	1730		5.4	ME			
6	0125		.3	21	0045		.3
	0605		4.8		0525		4.5
WE	1315		.5	TH	1240		.4
ME	1810		5.5	JE	1740		5.5
7	0210		.4	22	0135		.3
	0645		4.8		0615		4.6
TH	1355		.5	FR	1325		.4
JE	1850		5.5	VE	1825		5.6
8	0245		.4	23	0225		.3
	0720		4.7		0700		4.7
FR	1430		.5	SA	1410		.4
VE	1930		5.5	SA	1910		5.7
9	0320		.5	24	0315		.3
	0800		4.5		0750		4.7
SA	1505		.5	SU	1500		.4
SA	2010		5.3	DI	1955		5.8
10	0355		.5	25	0405		.3
	0835		4.4		0840		4.7
SU	1540		.6	MO	1545		.4
DI	2050		5.1	LU	2045		5.6
11	0430		.5	26	0450		.4
	0915		4.2		0930		4.6
MO	1615		.6	TU	1635		.5
LU	2130		4.9	MA	2140		5.4
12	0505		.6	27	0540		.4
	1000		4.0		1025		4.5
TU	1655		.7	WE	1730		.5
MA	2215		4.6	ME	2235		5.1
13	0540		.7	28	0635		.4
	1045		3.8		1125		4.4
WE	1735		.8	TH	1835		.6
ME	2300		4.4	JE	2345		4.8
14	0630		.7	29	0735		.4
	1145		3.7		1235		4.4
TH	1835		.9	FR	1950		.6
JE				VE			
15	0000		4.2	30	0055		4.5
	0725		.8		0835		.5
FR	1250		3.7	SA	1345		4.5
VE	1940		.9	SA	2105		.6

DECEMBER–DECEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0210		4.4	16	0115		3.9
	0935		.5		0815		.7
SU	1445		4.7	MO	1345		4.2
DI	2220		.5	LU	2110		.6
2	0320		4.3	17	0215		3.9
	1030		.5		0915		.6
MO	1540		4.9	TU	1445		4.5
LU	2325		.5	MA	2215		.5
3	0415		4.3	18	0315		4.0
	1120		.5		1015		.5
TU	1625		5.1	WE	1535		4.8
MA				ME	2320		.4
4	0020		.4	19	0410		4.1
	0505		4.4		1110		.5
WE	1205		.5	TH	1625		5.2
ME	1710		5.2	JE			
5	0105		.4	20	0020		.4
	0550		4.4		0505		4.3
TH	1245		.5	FR	1205		.4
JE	1755		5.3	VE	1715		5.4
6	0150		.4	21	0115		.3
	0630		4.4		0555		4.4
FR	1325		.5	SA	1305		.4
VE	1835		5.3	SA	1805		5.6
7	0230		.4	22	0205		.3
	0710		4.4		0645		4.6
SA	1405		.6	SU	1400		.4
SA	1915		5.3	DI	1855		5.8
8	0305		.5	23	0300		.3
	0745		4.3		0735		4.8
SU	1445		.5	MO	1455		.4
DI	1950		5.2	LU	1950		5.8
9	0340		.5	24	0350		.3
	0820		4.3		0825		4.8
MO	1520		.5	TU	1545		.3
LU	2030		5.1	MA	2040		5.7
10	0410		.5	25	0440		.3
	0855		4.2		0915		4.8
TU	1600		.5	WE	1635		.3
MA	2105		4.9	ME	2130		5.4
11	0440		.5	26	0525		.3
	0935		4.2		1005		4.7
WE	1635		.6	TH	1725		.4
ME	2145		4.7	JE	2220		5.0
12	0510		.5	27	0610		.3
	1015		4.1		1100		4.7
TH	1715		.6	FR	1820		.5
JE	2225		4.5	VE	2320		4.7
13	0550		.6	28	0655		.4
	1100		4.0		1200		4.6
FR	1800		.7	SA	1925		.6
VE	2315		4.2	SA			
14	0630		.6	29	0025		4.3
	1150		4.0		0750		.5
SA	1855		.8	SU	1305		4.6
SA				DI	2030		.6
15	0010		4.0	30	0135		4.0
	0720		.7		0845		.5
SU	1245		4.0	MO	1405		4.6
DI	2000		.7	LU	2145		.6
				31	0245		3.9
					0945		.6
				TU	1510		4.7
				MA	2255		.5

1991

JANUARY–JANVIER

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0510		1.2	16	0525		1.0
	0900		3.4		0920		3.0
TU	1645		1.2	WE	1705		1.0
MA	2110		4.1	ME	2125		3.6
2	0605		1.3	17	0555		1.1
	0950		3.4		0955		3.1
WE	1740		1.3	TH	1740		1.0
ME	2200		4.1	JE	2155		3.6
3	0650		1.4	18	0625		1.2
	1035		3.5		1025		3.2
TH	1835		1.3	FR	1820		1.1
JE	2245		4.0	VE	2230		3.6
4	0735		1.4	19	0700		1.2
	1120		3.5		1055		3.3
FR	1925		1.3	SA	1855		1.2
VE	2335		3.9	SA	2305		3.5
5	0815		1.4	20	0730		1.2
	1210		3.5		1130		3.3
SA	2015		1.3	SU	1940		1.2
SA				DI	2340		3.4
6	0020		3.7	21	0800		1.2
	0855		1.4		1210		3.4
SU	1255		3.4	MO	2020		1.2
DI	2105		1.3	LU			
7	0110		3.4	22	0020		3.3
	0935		1.3		0835		1.2
MO	1345		3.3	TU	1245		3.3
LU	2205		1.3	MA	2110		1.2
8	0205		3.1	23	0105		3.1
	1025		1.2		0910		1.1
TU	1440		3.2	WE	1330		3.3
MA	2305		1.2	ME	2205		1.2
9	0310		2.8	24	0200		2.9
	1115		1.1		1000		1.0
WE	1540		3.1	TH	1430		3.2
ME				JE	2315		1.1
10	0020		1.1	25	0310		2.7
	0425		2.6		1100		1.0
TH	1210		1.0	FR	1540		3.3
JE	1640		3.1	VE			
11	0130		1.0	26	0035		1.0
	0535		2.5		0430		2.7
FR	1310		.9	SA	1215		.9
VE	1740		3.1	SA	1655		3.4
12	0230		.9	27	0155		1.0
	0635		2.5		0550		2.7
SA	1405		.9	SU	1330		.9
SA	1840		3.2	DI	1810		3.5
13	0325		.9	28	0305		1.0
	0725		2.6		0700		2.9
SU	1455		.8	MO	1440		1.0
DI	1925		3.3	LU	1915		3.7
14	0410		.9	29	0410		1.1
	0810		2.7		0755		3.1
MO	1540		.9	TU	1545		1.0
LU	2010		3.4	MA	2010		3.9
15	0450		1.0	30	0500		1.2
	0845		2.9		0845		3.3
TU	1625		.9	WE	1640		1.1
MA	2050		3.5	ME	2100		3.9
				31	0550		1.2
					0930		3.5
				TH	1735		1.2
				JE	2145		4.0

FEBRUARY–FEVRIER

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0635		1.3	16	0600		1.3
	1015		3.6		0950		3.6
FR	1825		1.2	SA	1805		1.2
VE	2230		3.9	SA	2205		3.7
2	0710		1.3	17	0630		1.3
	1055		3.6		1020		3.7
SA	1915		1.3	SU	1845		1.3
SA	2310		3.8	DI	2240		3.7
3	0745		1.3	18	0700		1.4
	1135		3.6		1055		3.7
SU	1955		1.3	MO	1925		1.4
DI	2350		3.6	LU	2315		3.6
4	0815		1.3	19	0735		1.4
	1215		3.5		1135		3.8
MO	2040		1.3	TU	2010		1.4
LU				MA	2355		3.5
5	0035		3.4	20	0805		1.4
	0850		1.3		1210		3.7
TU	1255		3.4	WE	2055		1.4
MA	2125		1.3	ME			
6	0120		3.1	21	0035		3.3
	0925		1.2		0840		1.3
WE	1345		3.3	TH	1255		3.6
ME	2220		1.2	JE	2150		1.4
7	0215		2.7	22	0135		3.0
	1015		1.1		0930		1.3
TH	1440		3.1	FR	1355		3.5
JE	2330		1.2	VE	2300		1.3
8	0330		2.5	23	0250		2.8
	1115		1.0		1045		1.2
FR	1550		3.0	SA	1515		3.4
VE				SA			
9	0045		1.1	24	0025		1.2
	0450		2.3		0415		2.7
SA	1225		.9	SU	1210		1.2
SA	1700		3.0	DI	1645		3.5
10	0155		1.0	25	0150		1.2
	0600		2.3		0540		2.9
SU	1335		.9	MO	1330		1.2
DI	1805		3.1	LU	1800		3.6
11	0300		.9	26	0300		1.2
	0700		2.5		0650		3.1
MO	1435		.9	TU	1445		1.2
LU	1905		3.2	MA	1910		3.8
12	0345		.9	27	0400		1.3
	0745		2.7		0745		3.4
TU	1525		.9	WE	1545		1.3
MA	1950		3.4	ME	2000		4.0
13	0425		1.0	28	0450		1.4
	0820		3.0		0830		3.7
WE	1610		1.0	TH	1640		1.4
ME	2030		3.5	JE	2045		4.1
14	0500		1.1				
	0855		3.2				
TH	1650		1.1				
JE	2100		3.7				
15	0530		1.2				
	0925		3.4				
FR	1725		1.2				
VE	2135		3.7				

MARCH–MARS

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0530		1.5	16	0500		1.5
	0910		3.8		0845		3.8
FR	1730		1.4	SA	1710		1.4
VE	2125		4.1	SA	2105		3.9
2	0605		1.5	17	0530		1.5
	0945		4.0		0920		4.0
SA	1815		1.5	SU	1750		1.5
SA	2205		4.0	DI	2140		4.0
3	0640		1.6	18	0600		1.6
	1020		4.0		0950		4.1
SU	1900		1.5	MO	1835		1.6
DI	2240		3.9	LU	2215		4.0
4	0710		1.5	19	0630		1.6
	1055		4.0		1025		4.2
MO	1940		1.6	TU	1920		1.6
LU	2320		3.7	MA	2255		3.9
5	0740		1.5	20	0710		1.7
	1130		3.9		1105		4.2
TU	2015		1.6	WE	2000		1.7
MA	2355		3.5	ME	2335		3.7
6	0810		1.5	21	0745		1.7
	1210		3.8		1150		4.2
WE	2055		1.6	TH	2050		1.7
ME				JE			
7	0040		3.3	22	0025		3.5
	0840		1.4		0830		1.6
TH	1255		3.6	FR	1235		4.0
JE	2140		1.5	VE	2145		1.7
8	0130		3.0	23	0125		3.3
	0925		1.4		0925		1.6
FR	1350		3.4	SA	1345		3.8
VE	2240		1.4	SA	2255		1.6
9	0235		2.7	24	0240		3.1
	1025		1.3		1040		1.5
SA	1455		3.2	SU	1505		3.7
SA	2355		1.3	DI			
10	0400		2.5	25	0020		1.5
	1140		1.2		0410		3.1
SU	1615		3.1	MO	1210		1.5
DI				LU	1635		3.7
11	0115		1.2	26	0140		1.5
	0520		2.6		0530		3.2
MO	1300		1.2	TU	1335		1.5
LU	1730		3.2	MA	1750		3.8
12	0220		1.2	27	0250		1.5
	0625		2.7		0635		3.5
TU	1410		1.2	WE	1445		1.5
MA	1830		3.4	ME	1855		4.0
13	0315		1.2	28	0340		1.6
	0710		3.0		0720		3.8
WE	1505		1.2	TH	1545		1.6
ME	1920		3.5	JE	1945		4.1
14	0355		1.2	29	0425		1.6
	0750		3.3		0805		4.0
TH	1550		1.3	FR	1635		1.6
JE	2000		3.7	VE	2025		4.1
15	0425		1.3	30	0500		1.7
	0820		3.6		0840		4.2
FR	1635		1.4	SA	1725		1.7
VE	2035		3.8	SA	2105		4.1
				31	0535		1.7
					0915		4.3
				SU	1805		1.7
				DI	2140		4.1

Fluctuations in river outflow may cause actual water levels to differ from these predicted values.

TABLE DES MARÉES

GRONDINES HNE Z+5

1991

APRIL–AVRIL

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0605		1.7	16	0530		1.5
	0950		4.3		0920		4.2
MO	1840		1.7	TU	1825		1.6
LU	2215		4.0	MA	2155		3.8
2	0635		1.7	17	0610		1.6
	1020		4.3		1000		4.3
TU	1920		1.7	WE	1910		1.6
MA	2250		3.8	ME	2240		3.7
3	0705		1.7	18	0650		1.6
	1055		4.2		1045		4.2
WE	1955		1.7	TH	2000		1.6
ME	2325		3.7	JE	2325		3.6
4	0735		1.6	19	0735		1.5
	1135		4.0		1135		4.1
TH	2030		1.7	FR	2050		1.6
JE				VE			
5	0005		3.4	20	0020		3.4
	0810		1.6		0825		1.5
FR	1220		3.8	SA	1230		3.9
VE	2110		1.7	SA	2145		1.5
6	0055		3.2	21	0120		3.3
	0850		1.6		0925		1.4
SA	1310		3.6	SU	1335		3.7
SA	2205		1.6	DI	2250		1.4
7	0155		2.9	22	0235		3.1
	0950		1.5		1040		1.4
SU	1410		3.4	MO	1450		3.5
DI	2310		1.5	LU			
8	0310		2.8	23	0005		1.4
	1100		1.4		0355		3.1
MO	1525		3.2	TU	1205		1.3
LU				MA	1615		3.5
9	0025		1.4	24	0120		1.3
	0430		2.8		0510		3.2
TU	1220		1.3	WE	1330		1.3
MA	1640		3.2	ME	1730		3.5
10	0130		1.3	25	0220		1.3
	0535		2.9		0610		3.4
WE	1335		1.3	TH	1440		1.3
ME	1750		3.3	JE	1830		3.6
11	0225		1.3	26	0305		1.3
	0625		3.2		0655		3.6
TH	1435		1.3	FR	1535		1.3
JE	1840		3.4	VE	1920		3.6
12	0310		1.3	27	0345		1.3
	0705		3.4		0735		3.8
FR	1525		1.3	SA	1625		1.3
VE	1920		3.6	SA	2005		3.6
13	0345		1.4	28	0425		1.3
	0735		3.7		0815		3.9
SA	1610		1.4	SU	1710		1.3
SA	2000		3.7	DI	2045		3.6
14	0420		1.4	29	0500		1.3
	0810		3.9		0850		4.0
SU	1655		1.4	MO	1745		1.4
DI	2035		3.8	LU	2120		3.5
15	0455		1.5	30	0530		1.3
	0845		4.1		0925		3.9
MO	1735		1.5	TU	1825		1.4
LU	2115		3.8	MA	2150		3.4

MAY–MAI

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0600		1.3	16	0550		1.3
	0955		3.9		0945		4.1
WE	1900		1.4	TH	1905		1.4
ME	2230		3.4	JE	2235		3.5
2	0635		1.3	17	0640		1.3
	1030		3.8		1035		4.1
TH	1935		1.4	FR	1950		1.4
JE	2305		3.3	VE	2320		3.4
3	0710		1.3	18	0730		1.3
	1110		3.7		1130		4.0
FR	2010		1.4	SA	2040		1.4
VE	2345		3.1	SA			
4	0745		1.2	19	0015		3.4
	1150		3.6		0825		1.3
SA	2050		1.3	SU	1225		3.8
SA				DI	2135		1.4
5	0030		3.0	20	0115		3.3
	0825		1.2		0925		1.3
SU	1240		3.4	MO	1325		3.6
DI	2130		1.3	LU	2230		1.3
6	0125		2.8	21	0220		3.2
	0915		1.2		1035		1.3
MO	1330		3.1	TU	1435		3.4
LU	2225		1.2	MA	2335		1.2
7	0225		2.7	22	0330		3.1
	1020		1.2		1155		1.2
TU	1440		3.0	WE	1550		3.3
MA	2325		1.1	ME			
8	0335		2.7	23	0040		1.2
	1135		1.1		0440		3.2
WE	1550		2.9	TH	1310		1.2
ME				JE	1700		3.2
9	0025		1.1	24	0135		1.2
	0435		2.8		0535		3.4
TH	1250		1.1	FR	1415		1.2
JE	1655		2.9	VE	1805		3.2
10	0120		1.1	25	0220		1.2
	0530		3.0		0625		3.5
FR	1355		1.1	SA	1510		1.2
VE	1750		3.0	SA	1855		3.2
11	0210		1.1	26	0300		1.1
	0610		3.3		0705		3.6
SA	1450		1.1	SU	1600		1.2
SA	1840		3.1	DI	1945		3.1
12	0255		1.1	27	0345		1.1
	0655		3.5		0750		3.7
SU	1540		1.2	MO	1645		1.2
DI	1925		3.3	LU	2025		3.1
13	0335		1.2	28	0425		1.2
	0735		3.8		0830		3.7
MO	1630		1.2	TU	1725		1.2
LU	2010		3.4	MA	2100		3.1
14	0415		1.2	29	0500		1.2
	0815		4.0		0905		3.7
TU	1720		1.3	WE	1800		1.2
MA	2055		3.5	ME	2140		3.1
15	0500		1.3	30	0535		1.2
	0900		4.1		0940		3.7
WE	1810		1.3	TH	1835		1.2
ME	2145		3.5	JE	2215		3.1
				31	0610		1.2
					1020		3.7
				FR	1910		1.2
				VE	2250		3.1

JUNE–JUIN

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0645		1.1	16	0720		1.2
	1055		3.6		1120		3.9
SA	1945		1.2	SU	2020		1.3
SA	2330		3.0	DI			
2	0725		1.1	17	0005		3.4
	1135		3.5		0815		1.2
SU	2025		1.2	MO	1215		3.7
DI				LU	2110		1.3
3	0010		3.0	18	0100		3.4
	0805		1.1		0910		1.2
MO	1215		3.3	TU	1310		3.5
LU	2100		1.2	MA	2155		1.2
4	0055		2.9	19	0155		3.3
	0850		1.1		1015		1.2
TU	1300		3.2	WE	1410		3.3
MA	2140		1.1	ME	2250		1.2
5	0145		2.8	20	0255		3.2
	0945		1.1		1125		1.2
WE	1355		3.0	TH	1520		3.1
ME	2225		1.0	JE	2345		1.1
6	0240		2.8	21	0400		3.2
	1045		1.1		1235		1.1
TH	1455		2.8	FR	1630		2.9
JE	2320		1.0	VE			
7	0335		2.9	22	0035		1.0
	1155		1.0		0455		3.2
FR	1600		2.8	SA	1340		1.0
VE				SA	1735		2.8
8	0010		1.0	23	0130		.9
	0430		3.0		0555		3.2
SA	1305		1.0	SU	1440		1.0
SA	1705		2.8	DI	1835		2.7
9	0105		1.0	24	0220		.9
	0520		3.2		0645		3.3
SU	1410		1.0	MO	1535		1.0
DI	1805		2.9	LU	1925		2.7
10	0200		1.0	25	0305		.9
	0615		3.5		0735		3.4
MO	1510		1.1	TU	1620		1.0
LU	1900		3.0	MA	2010		2.8
11	0250		1.0	26	0350		.9
	0705		3.7		0815		3.4
TU	1605		1.1	WE	1700		1.0
MA	1950		3.1	ME	2050		2.8
12	0345		1.1	27	0435		.9
	0800		3.9		0855		3.5
WE	1700		1.2	TH	1740		1.0
ME	2045		3.3	JE	2125		2.9
13	0435		1.2	28	0510		.9
	0850		4.0		0930		3.5
TH	1755		1.2	FR	1810		1.0
JE	2135		3.3	VE	2200		3.0
14	0530		1.2	29	0550		1.0
	0940		4.1		1005		3.5
FR	1850		1.3	SA	1845		1.1
VE	2225		3.4	SA	2235		3.0
15	0625		1.2	30	0625		1.0
	1030		4.0		1040		3.4
SA	1935		1.3	SU	1915		1.1
SA	2315		3.4	DI	2310		3.0

Les niveaux d'eau réels peuvent s'écarter des valeurs prévues suite à des fluctuations du débit du fleuve.

1991

JULY–JUILLET

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0700		1.0	16	0755		1.2
	1115		3.4		1200		3.7
MO	1950		1.1	TU	2030		1.2
LU	2345		3.0	MA			
2	0740		1.0	17	0035		3.4
	1150		3.3		0850		1.2
TU	2020		1.0	WE	1250		3.4
MA				ME	2115		1.2
3	0025		3.0	18	0125		3.4
	0825		1.0		0945		1.2
WE	1230		3.1	TH	1345		3.2
ME	2055		1.0	JE	2155		1.1
4	0105		3.0	19	0215		3.3
	0910		1.0		1045		1.1
TH	1315		3.0	FR	1440		2.9
JE	2130		.9	VE	2245		1.0
5	0145		3.0	20	0315		3.1
	1005		1.0		1150		1.0
FR	1410		2.8	SA	1550		2.6
VE	2215		.9	SA	2340		.9
6	0240		3.0	21	0420		3.0
	1110		.9		1300		.9
SA	1515		2.6	SU	1705		2.5
SA	2305		.9	DI			
7	0340		3.1	22	0040		.9
	1220		.9		0525		3.0
SU	1625		2.6	MO	1405		.9
DI				LU	1815		2.4
8	0010		.9	23	0140		.8
	0445		3.2		0625		3.1
MO	1335		.9	TU	1505		.9
LU	1735		2.7	MA	1910		2.5
9	0115		.9	24	0235		.8
	0550		3.4		0720		3.2
TU	1440		.9	WE	1555		.9
MA	1845		2.8	ME	1955		2.6
10	0220		.9	25	0325		.8
	0655		3.6		0805		3.3
WE	1545		1.0	TH	1635		.9
ME	1940		3.0	JE	2040		2.8
11	0320		1.0	26	0410		.9
	0750		3.7		0845		3.4
TH	1645		1.1	FR	1710		1.0
JE	2035		3.1	VE	2110		2.9
12	0420		1.1	27	0450		.9
	0845		3.9		0920		3.4
FR	1735		1.2	SA	1740		1.1
VE	2125		3.3	SA	2145		3.0
13	0520		1.2	28	0525		1.0
	0935		4.0		0955		3.5
SA	1825		1.2	SU	1810		1.1
SA	2215		3.4	DI	2215		3.2
14	0615		1.2	29	0600		1.0
	1025		3.9		1025		3.5
SU	1910		1.3	MO	1840		1.1
DI	2305		3.5	LU	2245		3.2
15	0705		1.2	30	0640		1.1
	1115		3.8		1055		3.4
MO	1955		1.3	TU	1910		1.1
LU	2350		3.5	MA	2315		3.3
				31	0715		1.1
					1130		3.3
				WE	1940		1.1
				ME	2355		3.3

AUGUST–AOUT

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0755		1.1	16	0045		3.4
	1205		3.2		0905		1.2
TH	2010		1.0	FR	1310		3.0
JE				VE	2100		1.1
2	0030		3.3	17	0135		3.3
	0840		1.1		1000		1.1
FR	1250		3.0	SA	1405		2.7
VE	2040		1.0	SA	2145		.9
3	0105		3.2	18	0230		3.1
	0930		1.0		1100		1.0
SA	1340		2.8	SU	1510		2.4
SA	2120		.9	DI	2245		.9
4	0155		3.2	19	0335		2.9
	1030		1.0		1215		.9
SU	1445		2.6	MO	1630		2.3
DI	2220		.9	LU	2355		.8
5	0305		3.1	20	0450		2.9
	1145		.9		1330		.8
MO	1605		2.5	TU	1750		2.2
LU	2330		.9	MA			
6	0420		3.2	21	0105		.7
	1310		.9		0605		2.9
TU	1720		2.6	WE	1430		.8
MA				ME	1650		2.3
7	0050		.9	22	0210		.7
	0540		3.3		0700		3.0
WE	1420		.9	TH	1520		.8
ME	1835		2.7	JE	1935		2.6
8	0205		.9	23	0300		.7
	0650		3.5		0750		3.1
TH	1530		1.0	FR	1600		.9
JE	1935		3.0	VE	2015		2.8
9	0310		1.0	24	0345		.8
	0750		3.7		0830		3.2
FR	1625		1.1	SA	1635		.9
VE	2030		3.2	SA	2045		3.0
10	0410		1.1	25	0425		.9
	0840		3.8		0900		3.4
SA	1715		1.2	SU	1705		1.0
SA	2115		3.4	DI	2115		3.2
11	0505		1.2	26	0505		1.0
	0925		3.9		0935		3.4
SU	1800		1.2	MO	1735		1.1
DI	2200		3.5	LU	2145		3.3
12	0600		1.2	27	0540		1.0
	1015		3.8		1000		3.4
MO	1840		1.3	TU	1800		1.1
LU	2240		3.6	MA	2215		3.4
13	0650		1.2	28	0615		1.1
	1055		3.7		1035		3.4
TU	1915		1.2	WE	1830		1.1
MA	2320		3.6	ME	2245		3.4
14	0735		1.2	29	0655		1.1
	1140		3.6		1110		3.3
WE	1950		1.2	TH	1900		1.1
ME				JE	2320		3.5
15	0005		3.5	30	0735		1.1
	0820		1.2		1145		3.2
TH	1225		3.3	FR	1935		1.1
JE	2025		1.1	VE			
				31	0000		3.4
					0820		1.1
				SA	1225		3.0
				SA	2005		1.0

SEPTEMBER–SEPTEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0040		3.4	16	0150		3.1
	0910		1.0		1015		1.1
SU	1320		2.8	MO	1430		2.4
DI	2050		.9	LU	2200		.9
2	0135		3.2	17	0255		2.9
	1010		.9		1125		.9
MO	1425		2.6	TU	1550		2.3
LU	2155		.9	MA	2310		.9
3	0245		3.1	18	0410		2.8
	1130		.9		1245		.9
TU	1550		2.5	WE	1710		2.3
MA	2315		.8	ME			
4	0410		3.1	19	0030		.8
	1255		.9		0525		2.8
WE	1715		2.6	TH	1350		.8
ME				JE	1820		2.4
5	0040		.8	20	0140		.8
	0535		3.2		0630		2.9
TH	1410		.9	FR	1440		.8
JE	1825		2.8	VE	1905		2.7
6	0200		.9	21	0235		.8
	0645		3.4		0720		3.0
FR	1510		1.0	SA	1520		.9
VE	1925		3.1	SA	1940		2.9
7	0305		1.0	22	0320		.9
	0740		3.6		0800		3.2
SA	1600		1.1	SU	1550		1.0
SA	2015		3.4	DI	2015		3.2
8	0405		1.1	23	0400		1.0
	0830		3.7		0835		3.3
SU	1645		1.2	MO	1625		1.1
DI	2055		3.5	LU	2040		3.4
9	0455		1.2	24	0440		1.1
	0915		3.7		0905		3.4
MO	1725		1.2	TU	1655		1.2
LU	2135		3.7	MA	2110		3.5
10	0545		1.2	25	0520		1.1
	0955		3.7		0940		3.4
TU	1805		1.2	WE	1725		1.2
MA	2215		3.7	ME	2145		3.7
11	0630		1.2	26	0600		1.2
	1035		3.6		1010		3.4
WE	1835		1.2	TH	1755		1.2
ME	2250		3.7	JE	2215		3.7
12	0710		1.2	27	0640		1.2
	1115		3.4		1045		3.4
TH	1910		1.2	FR	1830		1.2
JE	2330		3.6	VE	2255		3.7
13	0750		1.2	28	0720		1.3
	1155		3.2		1125		3.3
FR	1940		1.2	SA	1905		1.2
VE				SA	2335		3.7
14	0010		3.5	29	0805		1.3
	0830		1.2		1210		3.1
SA	1235		3.0	SU	1950		1.2
SA	2015		1.1	DI			
15	0055		3.3	30	0025		3.5
	0920		1.1		0900		1.2
SU	1330		2.7	MO	1310		2.9
DI	2100		1.0	LU	2040		1.1

Fluctuations in river outflow may cause actual water levels to differ from these predicted values.

GRONDINES HNE Z+5

1991

OCTOBER–OCTOBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0120		3.4	16	0210		3.0
	1005		1.1		1040		1.1
TU	1420		2.7	WE	1505		2.5
MA	2150		1.0	ME	2230		1.0
2	0240		3.2	17	0320		2.9
	1120		1.0		1150		1.0
WE	1545		2.7	TH	1625		2.5
ME	2315		.9	JE	2350		1.0
3	0405		3.2	18	0435		2.8
	1240		1.0		1255		.9
TH	1705		2.8	FR	1730		2.6
JE				VE			
4	0040		.9	19	0100		.9
	0525		3.3		0545		2.9
FR	1355		1.0	SA	1345		.9
VE	1810		3.1	SA	1820		2.8
5	0155		1.0	20	0200		.9
	0630		3.4		0640		3.0
SA	1450		1.1	SU	1430		.9
SA	1905		3.4	DI	1855		3.1
6	0300		1.1	21	0250		1.0
	0725		3.6		0720		3.1
SU	1535		1.2	MO	1505		1.0
DI	1950		3.6	LU	1930		3.4
7	0355		1.2	22	0335		1.0
	0810		3.6		0800		3.3
MO	1615		1.2	TU	1540		1.1
LU	2030		3.7	MA	2005		3.6
8	0445		1.2	23	0415		1.2
	0855		3.6		0835		3.4
TU	1650		1.3	WE	1615		1.2
MA	2105		3.8	ME	2040		3.7
9	0530		1.3	24	0500		1.2
	0935		3.6		0910		3.4
WE	1725		1.3	TH	1650		1.3
ME	2145		3.9	JE	2115		3.9
10	0610		1.3	25	0545		1.3
	1010		3.5		0950		3.5
TH	1800		1.3	FR	1730		1.3
JE	2220		3.9	VE	2155		4.0
11	0650		1.3	26	0630		1.4
	1050		3.4		1030		3.4
FR	1830		1.3	SA	1810		1.4
VE	2255		3.8	SA	2235		4.0
12	0725		1.3	27	0715		1.4
	1125		3.3		1115		3.4
SA	1905		1.2	SU	1855		1.4
SA	2335		3.7	DI	2320		3.9
13	0805		1.3	28	0800		1.4
	1210		3.1		1205		3.3
SU	1945		1.2	MO	1940		1.3
DI				LU			
14	0020		3.5	29	0015		3.8
	0845		1.3		0855		1.4
MO	1255		2.9	TU	1300		3.1
LU	2025		1.2	MA	2040		1.2
15	0110		3.3	30	0115		3.6
	0935		1.2		0955		1.3
TU	1355		2.7	WE	1410		3.0
MA	2120		1.1	ME	2150		1.2
				31	0225		3.4
					1110		1.2
				TH	1525		3.0
				JE	2315		1.2

NOVEMBER–NOVEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0350		3.4	16	0335		2.9
	1220		1.2		1150		1.0
FR	1640		3.1	SA	1625		2.8
VE				SA			
2	0035		1.1	17	0015		1.0
	0505		3.4		0440		2.8
SA	1325		1.2	SU	1240		1.0
SA	1745		3.4	DI	1715		3.0
3	0150		1.2	18	0120		1.0
	0610		3.4		0540		2.9
SU	1415		1.2	MO	1330		1.0
DI	1835		3.6	LU	1800		3.2
4	0250		1.2	19	0215		1.0
	0705		3.5		0635		3.0
MO	1500		1.2	TU	1415		1.0
LU	1920		3.7	MA	1845		3.4
5	0345		1.2	20	0305		1.1
	0750		3.5		0720		3.1
TU	1540		1.2	WE	1455		1.1
MA	2000		3.8	ME	1925		3.7
6	0430		1.3	21	0355		1.2
	0835		3.5		0805		3.3
WE	1620		1.3	TH	1540		1.2
ME	2040		3.9	JE	2010		3.9
7	0515		1.3	22	0445		1.2
	0915		3.4		0845		3.4
TH	1655		1.3	FR	1625		1.3
JE	2120		3.9	VE	2050		4.0
8	0555		1.4	23	0535		1.3
	0950		3.4		0930		3.4
FR	1730		1.3	SA	1710		1.3
VE	2155		3.9	SA	2135		4.1
9	0630		1.4	24	0625		1.4
	1025		3.3		1020		3.5
SA	1805		1.3	SU	1800		1.4
SA	2230		3.8	DI	2225		4.1
10	0705		1.4	25	0710		1.5
	1105		3.3		1105		3.5
SU	1840		1.3	MO	1850		1.4
DI	2310		3.7	LU	2310		4.1
11	0740		1.4	26	0800		1.5
	1145		3.1		1155		3.4
MO	1920		1.3	TU	1940		1.4
LU	2350		3.6	MA			
12	0820		1.4	27	0005		3.9
	1230		3.0		0845		1.5
TU	2000		1.3	WE	1245		3.4
MA				ME	2040		1.4
13	0035		3.4	28	0100		3.7
	0900		1.3		0940		1.4
WE	1320		2.9	TH	1350		3.3
ME	2050		1.2	JE	2145		1.3
14	0125		3.2	29	0205		3.5
	0950		1.2		1045		1.3
TH	1415		2.7	FR	1455		3.3
JE	2150		1.2	VE	2300		1.3
15	0225		3.0	30	0320		3.4
	1050		1.1		1150		1.2
FR	1520		2.7	SA	1605		3.3
VE	2300		1.1	SA			

DECEMBER–DECEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0020		1.2	16	0335		2.7
	0435		3.3		1135		.9
SU	1245		1.2	MO	1610		3.0
DI	1710		3.4	LU			
2	0135		1.2	17	0030		1.0
	0540		3.2		0445		2.7
MO	1340		1.1	TU	1230		.9
LU	1800		3.6	MA	1705		3.2
3	0235		1.2	18	0135		1.0
	0640		3.2		0545		2.8
TU	1425		1.1	WE	1325		.9
MA	1850		3.7	ME	1800		3.4
4	0330		1.2	19	0235		1.0
	0730		3.2		0645		2.9
WE	1510		1.1	TH	1415		1.0
ME	1935		3.7	JE	1850		3.6
5	0415		1.2	20	0335		1.1
	0815		3.2		0735		3.1
TH	1555		1.2	FR	1510		1.1
JE	2020		3.8	VE	1945		3.8
6	0500		1.2	21	0430		1.2
	0855		3.2		0825		3.2
FR	1630		1.2	SA	1605		1.2
VE	2100		3.8	SA	2035		4.0
7	0535		1.3	22	0525		1.2
	0930		3.2		0915		3.4
SA	1710		1.2	SU	1700		1.2
SA	2135		3.8	DI	2125		4.1
8	0615		1.3	23	0615		1.3
	1010		3.2		1005		3.5
SU	1745		1.2	MO	1755		1.3
DI	2210		3.7	LU	2215		4.1
9	0650		1.3	24	0705		1.4
	1045		3.2		1050		3.6
MO	1825		1.2	TU	1850		1.3
LU	2250		3.7	MA	2300		4.1
10	0720		1.4	25	0750		1.4
	1125		3.2		1135		3.6
TU	1905		1.3	WE	1940		1.4
MA	2325		3.6	ME	2350		3.9
11	0755		1.3	26	0830		1.4
	1200		3.1		1225		3.5
WE	1940		1.3	TH	2035		1.4
ME				JE			
12	0005		3.4	27	0045		3.7
	0830		1.3		0920		1.4
TH	1245		3.0	FR	1320		3.4
JE	2025		1.3	VE	2135		1.3
13	0045		3.2	28	0140		3.5
	0910		1.2		1010		1.3
FR	1330		2.9	SA	1420		3.4
VE	2115		1.2	SA	2240		1.3
14	0135		3.0	29	0245		3.2
	0950		1.1		1105		1.2
SA	1420		2.9	SU	1520		3.3
SA	2215		1.2	DI	2355		1.2
15	0230		2.8	30	0355		3.0
	1040		1.0		1200		1.1
SU	1515		2.9	MO	1625		3.3
DI	2325		1.1	LU			
				31	0105		1.1
					0510		2.8
				TU	1300		1.0
				MA	1725		3.3

Les niveaux d'eau réels peuvent s'écarter des valeurs prévues suite à des fluctuations du débit du fleuve.

1991

JANUARY-JANVIER

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0250		4.9	16	0310		4.4
	0845		.4		0900		.9
TU	1505		6.2	WE	1520		5.4
MA	2140		.0	ME	2145		.6
2	0335		5.1	17	0345		4.6
	0935		.3		0935		.8
WE	1555		6.3	TH	1550		5.5
ME	2225		.0	JE	2215		.5
3	0425		5.2	18	0415		4.7
	1025		.3		1010		.7
TH	1640		6.1	FR	1625		5.5
JE	2310		.1	VE	2240		.5
4	0510		5.2	19	0450		4.8
	1115		.4		1045		.7
FR	1730		5.8	SA	1700		5.3
VE	2355		.4	SA	2310		.5
5	0600		5.1	20	0525		4.9
	1205		.6		1120		.7
SA	1815		5.3	SU	1735		5.1
SA				DI	2345		.6
6	0035		.7	21	0600		4.9
	0645		4.8		1200		.8
SU	1255		.9	MO	1815		4.8
DI	1905		4.7	LU			
7	0120		1.0	22	0015		.7
	0735		4.6		0645		4.8
MO	1350		1.2	TU	1245		1.0
LU	2000		4.2	MA	1900		4.5
8	0210		1.3	23	0055		.9
	0830		4.4		0735		4.7
TU	1455		1.5	WE	1340		1.2
MA	2055		3.8	ME	1955		4.1
9	0305		1.6	24	0145		1.2
	0925		4.3		0830		4.7
WE	1610		1.6	TH	1455		1.4
ME	2155		3.6	JE	2100		3.8
10	0405		1.7	25	0250		1.4
	1025		4.2		0935		4.7
TH	1720		1.6	FR	1625		1.4
JE	2305		3.5	VE	2215		3.7
11	0505		1.7	26	0415		1.4
	1130		4.3		1050		4.8
FR	1825		1.5	SA	1750		1.2
VE				SA	2340		3.8
12	0015		3.6	27	0540		1.3
	0605		1.6		1205		5.1
SA	1230		4.5	SU	1855		.9
SA	1915		1.3	DI			
13	0110		3.7	28	0050		4.1
	0655		1.5		0645		1.0
SU	1325		4.8	MO	1310		5.5
DI	2000		1.1	LU	1950		.5
14	0155		4.0	29	0150		4.5
	0740		1.3		0745		.7
MO	1405		5.1	TU	1405		5.9
LU	2035		.9	MA	2035		.2
15	0235		4.2	30	0235		4.9
	0820		1.1		0835		.4
TU	1445		5.3	WE	1455		6.1
MA	2110		.8	ME	2120		.0
				31	0325		5.3
					0925		.2
				TH	1540		6.2
				JE	2205		.0

FEBRUARY-FEVRIER

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0405		5.5	16	0350		5.1
	1010		.1		0950		.4
FR	1625		6.0	SA	1600		5.5
VE	2245		.1	SA	2210		.3
2	0450		5.5	17	0420		5.3
	1055		.2		1025		.3
SA	1705		5.6	SU	1635		5.4
SA	2320		.3	DI	2240		.3
3	0530		5.3	18	0455		5.3
	1140		.4		1100		.4
SU	1750		5.2	MO	1715		5.2
DI	2355		.6	LU	2310		.4
4	0610		5.1	19	0535		5.3
	1220		.8		1140		.5
MO	1830		4.8	TU	1755		4.8
LU				MA	2345		.6
5	0030		.9	20	0615		5.2
	0655		4.8		1225		.8
TU	1305		1.1	WE	1840		4.4
MA	1915		4.1	ME			
6	0105		1.3	21	0025		.9
	0740		4.5		0705		5.0
WE	1400		1.5	TH	1320		1.2
ME	2000		3.7	JE	1930		4.0
7	0150		1.6	22	0115		1.2
	0830		4.2		0805		4.8
TH	1510		1.8	FR	1440		1.4
JE	2100		3.4	VE	2040		3.7
8	0250		1.8	23	0225		1.5
	0935		4.1		0915		4.6
FR	1640		1.9	SA	1620		1.5
VE	2220		3.2	SA	2200		3.6
9	0415		1.9	24	0405		1.6
	1055		4.1		1040		4.7
SA	1800		1.7	SU	1745		1.2
SA	2350		3.3	DI	2330		3.7
10	0535		1.8	25	0535		1.4
	1210		4.3		1155		5.0
SU	1855		1.5	MO	1845		.9
DI				LU			
11	0050		3.6	26	0040		4.2
	0635		1.6		0645		1.0
MO	1305		4.6	TU	1300		5.3
LU	1935		1.2	MA	1935		.5
12	0135		4.0	27	0135		4.7
	0720		1.3		0740		.6
TU	1345		5.0	WE	1350		5.7
MA	2015		.9	ME	2020		.3
13	0215		4.3	28	0220		5.1
	0805		1.0		0825		.3
WE	1425		5.2	TH	1440		5.9
ME	2045		.7	JE	2100		.1
14	0245		4.6				
	0840		.7				
TH	1455		5.4				
JE	2115		.5				
15	0315		4.9				
	0915		.5				
FR	1530		5.5				
VE	2140		.4				

MARCH-MARS

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0300		5.5	16	0245		5.2
	0910		.1		0850		.3
FR	1520		5.9	SA	1500		5.4
VE	2135		.1	SA	2105		.3
2	0340		5.6	17	0320		5.5
	0955		.0		0925		.2
SA	1600		5.7	SU	1535		5.4
SA	2210		.2	DI	2140		.2
3	0420		5.6	18	0355		5.6
	1035		.1		1005		.1
SU	1640		5.4	MO	1615		5.3
DI	2245		.4	LU	2210		.3
4	0500		5.5	19	0430		5.7
	1110		.3		1045		.2
MO	1720		5.0	TU	1655		5.1
LU	2315		.7	MA	2245		.4
5	0535		5.2	20	0510		5.6
	1150		.7		1125		.4
TU	1755		4.5	WE	1735		4.8
MA	2345		1.0	ME	2325		.6
6	0610		4.9	21	0555		5.4
	1225		1.1		1215		.7
WE	1830		4.1	TH	1820		4.4
ME				JE			
7	0015		1.3	22	0010		.9
	0650		4.5		0645		5.2
TH	1310		1.5	FR	1315		1.1
JE	1915		3.7	VE	1920		4.0
8	0050		1.6	23	0105		1.3
	0740		4.2		0745		4.8
FR	1410		1.8	SA	1435		1.4
VE	2010		3.3	SA	2030		3.7
9	0150		1.9	24	0225		1.6
	0845		4.0		0905		4.6
SA	1555		2.0	SU	1610		1.4
SA	2130		3.2	DI	2155		3.7
10	0325		2.0	25	0410		1.6
	1015		4.0		1030		4.6
SU	1725		1.8	MO	1730		1.2
DI	2315		3.3	LU	2320		4.0
11	0505		1.9	26	0530		1.4
	1135		4.2		1145		4.8
MO	1820		1.6	TU	1825		.9
LU				MA			
12	0020		3.6	27	0025		4.4
	0610		1.6		0635		1.0
TU	1235		4.5	WE	1245		5.1
MA	1900		1.2	ME	1910		.7
13	0105		4.0	28	0115		4.8
	0655		1.2		0725		.6
WE	1315		4.8	TH	1335		5.3
ME	1935		.9	JE	1955		.5
14	0140		4.5	29	0155		5.3
	0735		.9		0810		.3
TH	1355		5.1	FR	1420		5.5
JE	2005		.7	VE	2030		.4
15	0215		4.8	30	0240		5.5
	0815		.6		0855		.1
FR	1425		5.3	SA	1500		5.5
VE	2035		.5	SA	2105		.3
				31	0315		5.7
					0930		.1
				SU	1540		5.4
				DI	2140		.4

TABLE DES MARÉES

PORT-ALFRED HNE Z+5

1991

APRIL–AVRIL

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0350		5.7	16	0330		5.9
	1010		.2		0945		.1
MO	1615		5.1	TU	1555		5.2
LU	2210		.6	MA	2150		.4
2	0425		5.5	17	0410		6.0
	1045		.4		1030		.1
TU	1650		4.8	WE	1635		5.0
MA	2240		.8	ME	2230		.5
3	0500		5.3	18	0455		5.9
	1115		.7		1115		.3
WE	1725		4.4	TH	1720		4.8
ME	2305		1.0	JE	2315		.7
4	0535		5.0	19	0540		5.7
	1150		1.1		1210		.7
TH	1800		4.1	FR	1815		4.5
JE	2340		1.3	VE			
5	0615		4.6	20	0005		1.0
	1235		1.5		0635		5.3
FR	1840		3.7	SA	1310		1.0
VE				SA	1910		4.1
6	0020		1.6	21	0105		1.3
	0700		4.3		0740		4.9
SA	1330		1.8	SU	1425		1.2
SA	1930		3.4	DI	2025		4.0
7	0115		1.9	22	0230		1.6
	0800		4.1		0855		4.7
SU	1500		1.9	MO	1550		1.3
DI	2050		3.3	LU	2145		4.0
8	0245		2.0	23	0405		1.6
	0925		4.0		1010		4.5
MO	1630		1.8	TU	1700		1.2
LU	2220		3.4	MA	2255		4.3
9	0425		1.9	24	0520		1.3
	1045		4.1		1120		4.6
TU	1725		1.6	WE	1755		1.1
MA	2330		3.7	ME	2355		4.6
10	0530		1.6	25	0620		1.0
	1145		4.3		1220		4.7
WE	1810		1.3	TH	1840		.9
ME				JE			
11	0015		4.1	26	0045		5.0
	0620		1.2		0710		.7
TH	1235		4.6	FR	1310		4.9
JE	1850		1.0	VE	1925		.8
12	0055		4.6	27	0130		5.3
	0705		.9		0755		.5
FR	1315		4.8	SA	1355		5.0
VE	1925		.8	SA	2000		.7
13	0135		5.0	28	0210		5.5
	0745		.6		0835		.4
SA	1355		5.0	SU	1435		5.0
SA	2000		.6	DI	2035		.7
14	0210		5.4	29	0250		5.6
	0825		.3		0910		.3
SU	1435		5.2	MO	1515		5.0
DI	2035		.4	LU	2110		.7
15	0250		5.7	30	0325		5.6
	0905		.1		0945		.4
MO	1515		5.2	TU	1550		4.8
LU	2110		.3	MA	2140		.8

MAY–MAI

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0400		5.5	16	0355		6.2
	1020		.6		1020		.1
WE	1625		4.6	TH	1625		5.0
ME	2210		.9	JE	2220		.5
2	0435		5.3	17	0440		6.2
	1055		.9		1110		.3
TH	1700		4.4	FR	1715		4.9
JE	2240		1.1	VE	2305		.7
3	0510		5.1	18	0530		5.9
	1130		1.1		1205		.5
FR	1735		4.1	SA	1805		4.7
VE	2315		1.3	SA			
4	0545		4.8	19	0000		.9
	1210		1.4		0625		5.5
SA	1815		3.9	SU	1300		.8
SA				DI	1905		4.5
5	0000		1.5	20	0105		1.2
	0630		4.5		0725		5.1
SU	1300		1.6	MO	1405		1.1
DI	1905		3.7	LU	2010		4.4
6	0050		1.7	21	0220		1.4
	0725		4.3		0835		4.7
MO	1405		1.7	TU	1515		1.2
LU	2010		3.7	MA	2115		4.4
7	0205		1.9	22	0340		1.5
	0835		4.1		0945		4.5
TU	1515		1.7	WE	1620		1.3
MA	2120		3.7	ME	2220		4.5
8	0330		1.8	23	0455		1.4
	0945		4.1		1050		4.3
WE	1620		1.6	TH	1720		1.3
ME	2225		4.0	JE	2320		4.7
9	0440		1.6	24	0600		1.2
	1045		4.1		1150		4.4
TH	1710		1.4	FR	1805		1.2
JE	2320		4.3	VE			
10	0540		1.3	25	0015		4.9
	1145		4.3		0650		1.0
FR	1755		1.2	SA	1245		4.4
VE				SA	1850		1.1
11	0010		4.7	26	0105		5.1
	0630		1.0		0735		.8
SA	1235		4.5	SU	1330		4.5
SA	1840		1.0	DI	1930		1.1
12	0055		5.1	27	0145		5.3
	0715		.7		0815		.7
SU	1325		4.7	MO	1415		4.6
DI	1920		.8	LU	2010		1.0
13	0140		5.5	28	0225		5.4
	0800		.4		0855		.7
MO	1410		4.9	TU	1455		4.6
LU	2005		.6	MA	2045		1.0
14	0225		5.9	29	0305		5.5
	0850		.2		0930		.7
TU	1455		5.1	WE	1530		4.6
MA	2045		.5	ME	2115		1.0
15	0310		6.1	30	0340		5.5
	0935		.1		1005		.8
WE	1540		5.1	TH	1605		4.5
ME	2130		.5	JE	2150		1.1
				31	0415		5.4
					1040		.9
				FR	1640		4.4
				VE	2225		1.1

JUNE–JUIN

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0450		5.2	16	0520		6.1
	1115		1.0		1150		.4
SA	1715		4.3	SU	1750		5.1
SA	2305		1.2	DI	2355		.7
2	0530		5.1	17	0610		5.6
	1150		1.2		1240		.6
SU	1755		4.2	MO	1845		4.9
DI	2345		1.3	LU			
3	0610		4.8	18	0050		1.0
	1230		1.3		0705		5.2
MO	1840		4.1	TU	1335		.9
LU				MA	1940		4.8
4	0030		1.5	19	0155		1.2
	0655		4.6		0805		4.7
TU	1315		1.4	WE	1430		1.2
MA	1930		4.1	ME	2040		4.6
5	0125		1.6	20	0310		1.4
	0745		4.3		0905		4.3
WE	1405		1.5	TH	1530		1.4
ME	2025		4.1	JE	2140		4.6
6	0230		1.7	21	0425		1.5
	0845		4.2		1010		4.0
TH	1505		1.5	FR	1630		1.5
JE	2125		4.3	VE	2245		4.6
7	0345		1.6	22	0530		1.4
	0950		4.1		1115		3.9
FR	1605		1.5	SA	1730		1.5
VE	2225		4.5	SA	2340		4.7
8	0455		1.5	23	0630		1.3
	1050		4.1		1220		4.0
SA	1700		1.4	SU	1820		1.5
SA	2320		4.8	DI			
9	0555		1.2	24	0035		4.8
	1155		4.2		0715		1.2
SU	1755		1.2	MO	1310		4.1
DI				LU	1905		1.4
10	0020		5.1	25	0125		5.0
	0650		.9		0800		1.1
MO	1255		4.4	TU	1400		4.2
LU	1850		1.0	MA	1945		1.3
11	0115		5.5	26	0210		5.2
	0745		.6		0840		.9
TU	1350		4.7	WE	1440		4.4
MA	1940		.8	ME	2025		1.2
12	0205		5.9	27	0250		5.4
	0835		.3		0915		.9
WE	1440		4.9	TH	1515		4.5
ME	2030		.6	JE	2100		1.1
13	0255		6.2	28	0325		5.5
	0925		.2		0950		.8
TH	1525		5.1	FR	1550		4.5
JE	2120		.5	VE	2140		1.0
14	0340		6.4	29	0400		5.5
	1015		.1		1025		.8
FR	1615		5.2	SA	1625		4.6
VE	2210		.4	SA	2215		1.0
15	0430		6.3	30	0435		5.4
	1100		.2		1055		.9
SA	1700		5.2	SU	1700		4.6
SA	2300		.5	DI	2250		1.0

PORT-ALFRED EST Z+5

TIDE TABLES

1991

JULY-JUILLET

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0510		5.3	16	0550		5.6
	1125		.9		1210		.5
MO	1735		4.6	TU	1820		5.2
LU	2325		1.1	MA			
2	0545		5.1	17	0030		.7
	1155		1.0		0640		5.1
TU	1810		4.6	WE	1255		.8
MA				ME	1910		5.0
3	0005		1.2	18	0125		1.1
	0625		4.8		0730		4.5
WE	1230		1.1	TH	1340		1.2
ME	1855		4.5	JE	2000		4.7
4	0050		1.3	19	0225		1.4
	0705		4.5		0825		4.1
TH	1310		1.2	FR	1435		1.5
JE	1940		4.5	VE	2055		4.5
5	0140		1.5	20	0340		1.6
	0800		4.2		0925		3.7
FR	1400		1.3	SA	1535		1.7
VE	2035		4.5	SA	2200		4.4
6	0250		1.6	21	0500		1.7
	0900		4.0		1035		3.5
SA	1500		1.5	SU	1645		1.8
SA	2135		4.6	DI	2310		4.4
7	0410		1.6	22	0610		1.6
	1005		3.9		1150		3.6
SU	1610		1.5	MO	1750		1.7
DI	2240		4.8	LU			
8	0530		1.4	23	0015		4.5
	1120		3.9		0700		1.5
MO	1720		1.4	TU	1255		3.8
LU	2350		5.1	MA	1845		1.6
9	0635		1.1	24	0110		4.8
	1235		4.1		0745		1.2
TU	1830		1.2	WE	1345		4.0
MA				ME	1930		1.4
10	0055		5.5	25	0155		5.1
	0735		.7		0825		1.0
WE	1335		4.5	TH	1425		4.3
ME	1925		.9	JE	2010		1.2
11	0150		5.9	26	0235		5.3
	0825		.4		0900		.9
TH	1425		4.8	FR	1500		4.5
JE	2020		.6	VE	2050		1.0
12	0240		6.2	27	0310		5.5
	0915		.1		0930		.7
FR	1515		5.2	SA	1530		4.7
VE	2110		.4	SA	2125		.8
13	0330		6.4	28	0340		5.5
	1000		.0		1000		.6
SA	1600		5.4	SU	1600		4.8
SA	2200		.2	DI	2155		.7
14	0415		6.4	29	0410		5.5
	1045		.0		1025		.6
SU	1645		5.5	MO	1635		5.0
DI	2250		.3	LU	2230		.7
15	0505		6.1	30	0445		5.4
	1125		.2		1055		.6
MO	1730		5.4	TU	1705		5.0
LU	2340		.4	MA	2305		.7
				31	0520		5.2
					1125		.7
				WE	1740		5.0
				ME	2340		.8

AUGUST-AOUT

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0555		4.9	16	0050		.9
	1155		.8		0655		4.4
TH	1820		4.9	FR	1250		1.2
JE				VE	1920		4.7
2	0020		1.0	17	0140		1.4
	0635		4.5		0740		3.9
FR	1230		1.0	SA	1330		1.5
VE	1905		4.8	SA	2010		4.4
3	0110		1.2	18	0250		1.7
	0725		4.2		0840		3.5
SA	1310		1.2	SU	1430		1.8
SA	1955		4.7	DI	2115		4.1
4	0210		1.5	19	0420		1.9
	0820		3.9		0955		3.3
SU	1410		1.4	MO	1555		2.0
DI	2100		4.6	LU	2235		4.1
5	0340		1.6	20	0545		1.8
	1100		3.7		1125		3.4
MO	1530		1.6	TU	1720		1.9
LU	2215		4.7	MA	2350		4.3
6	0515		1.5	21	0640		1.6
	1100		3.7		1235		3.6
TU	1700		1.5	WE	1825		1.6
MA	2330		4.9	ME			
7	0625		1.1	22	0050		4.6
	1220		4.0		0725		1.3
WE	1815		1.2	TH	1325		4.0
ME				JE	1910		1.3
8	0040		5.4	23	0135		4.9
	0720		.7		0800		1.0
TH	1320		4.5	FR	1400		4.3
JE	1920		.9	VE	1950		1.1
9	0140		5.8	24	0210		5.2
	0810		.3		0830		.8
FR	1410		4.9	SA	1435		4.6
VE	2010		.5	SA	2025		.8
10	0230		6.1	25	0245		5.4
	0855		.1		0900		.6
SA	1500		5.4	SU	1505		4.9
SA	2100		.2	DI	2100		.6
11	0315		6.2	26	0315		5.4
	0940		-0.1		0925		.5
SU	1540		5.6	MO	1535		5.1
DI	2150		.0	LU	2135		.4
12	0400		6.2	27	0345		5.4
	1020		-0.1		0955		.4
MO	1625		5.8	TU	1605		5.3
LU	2235		.0	MA	2210		.4
13	0445		5.9	28	0420		5.3
	1100		.1		1020		.4
TU	1705		5.7	WE	1635		5.4
MA	2320		.2	ME	2240		.4
14	0525		5.5	29	0455		5.1
	1135		.4		1050		.5
WE	1750		5.5	TH	1710		5.3
ME				JE	2320		.5
15	0005		.5	30	0530		4.8
	0610		4.9		1125		.6
TH	1215		.8	FR	1750		5.2
JE	1830		5.1	VE			
				31	0000		.8
					0610		4.5
				SA	1200		.9
				SA	1835		5.0

SEPTEMBER-SEPTEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0050		1.1	16	0200		1.7
	0700		4.1		0755		3.4
SU	1240		1.2	MO	1335		1.8
DI	1930		4.8	LU	2030		4.1
2	0155		1.4	17	0335		1.9
	0800		3.8		0915		3.2
MO	1345		1.5	TU	1505		2.0
LU	2035		4.6	MA	2155		4.0
3	0325		1.5	18	0505		1.8
	0920		3.6		1050		3.3
TU	1515		1.6	WE	1645		1.9
MA	2155		4.6	ME	2315		4.1
4	0500		1.4	19	0600		1.6
	1050		3.7		1200		3.5
WE	1655		1.5	TH	1755		1.6
ME	2320		4.8	JE			
5	0610		1.0	20	0015		4.4
	1205		4.1		0645		1.3
TH	1810		1.2	FR	1245		4.0
JE				VE	1845		1.3
6	0030		5.2	21	0100		4.7
	0705		.7		0720		1.0
FR	1305		4.6	SA	1325		4.4
VE	1910		.7	SA	1925		.9
7	0125		5.5	22	0140		4.9
	0750		.3		0750		.8
SA	1355		5.1	SU	1400		4.8
SA	2000		.3	DI	2000		.7
8	0210		5.8	23	0215		5.1
	0830		.1		0820		.6
SU	1435		5.5	MO	1430		5.1
DI	2050		.0	LU	2035		.4
9	0255		5.9	24	0245		5.2
	0910		.0		0850		.5
MO	1520		5.8	TU	1500		5.3
LU	2130		-0.1	MA	2110		.2
10	0340		5.8	25	0320		5.2
	0950		.1		0920		.4
TU	1600		5.9	WE	1535		5.5
MA	2215		-0.1	ME	2145		.2
11	0420		5.6	26	0355		5.2
	1025		.2		0950		.4
WE	1640		5.8	TH	1610		5.6
ME	2255		.1	JE	2225		.2
12	0500		5.2	27	0430		5.0
	1100		.5		1025		.5
TH	1715		5.5	FR	1650		5.6
JE	2335		.5	VE	2305		.4
13	0540		4.7	28	0510		4.8
	1135		.8		1100		.6
FR	1755		5.1	SA	1730		5.5
VE				SA	2350		.6
14	0015		.9	29	0555		4.5
	0620		4.2		1140		.9
SA	1205		1.2	SU	1815		5.2
SA	1835		4.7	DI			
15	0100		1.3	30	0040		1.0
	0700		3.8		0650		4.1
SU	1240		1.5	MO	1230		1.2
DI	1925		4.3	LU	1915		4.9

PORT-ALFRED HNE Z+5

1991

OCTOBER–OCTOBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0150		1.2	16	0235		1.8
	0755		3.8		0835		3.4
TU	1340		1.5	WE	1420		1.9
MA	2020		4.7	ME	2105		4.0
2	0320		1.4	17	0400		1.8
	0910		3.7		0955		3.4
WE	1515		1.6	TH	1600		1.9
ME	2145		4.6	JE	2225		4.0
3	0445		1.2	18	0505		1.6
	1035		3.9		1105		3.7
TH	1650		1.4	FR	1710		1.6
JE	2305		4.7	VE	2325		4.1
4	0545		1.0	19	0550		1.4
	1145		4.3		1155		4.1
FR	1800		1.1	SA	1805		1.3
VE				SA			
5	0010		4.9	20	0015		4.4
	0640		.7		0630		1.1
SA	1240		4.8	SU	1240		4.5
SA	1855		.7	DI	1850		1.0
6	0105		5.2	21	0100		4.5
	0725		.5		0705		.9
SU	1330		5.2	MO	1315		4.8
DI	1945		.3	LU	1930		.7
7	0155		5.3	22	0140		4.8
	0805		.3		0740		.7
MO	1415		5.6	TU	1355		5.2
LU	2030		.1	MA	2010		.4
8	0235		5.4	23	0215		4.9
	0845		.3		0815		.6
TU	1455		5.8	WE	1430		5.5
MA	2115		.0	ME	2050		.2
9	0320		5.4	24	0255		5.0
	0920		.3		0850		.5
WE	1535		5.8	TH	1510		5.7
ME	2155		.0	JE	2130		.2
10	0355		5.2	25	0335		5.0
	0955		.4		0930		.4
TH	1610		5.7	FR	1550		5.8
JE	2230		.2	VE	2210		.2
11	0435		4.9	26	0415		4.9
	1030		.7		1010		.5
FR	1645		5.4	SA	1630		5.8
VE	2310		.5	SA	2255		.3
12	0510		4.5	27	0500		4.8
	1100		.9		1050		.6
SA	1725		5.1	SU	1715		5.7
SA	2345		.9	DI	2340		.5
13	0550		4.1	28	0545		4.5
	1130		1.2		1135		.9
SU	1805		4.7	MO	1805		5.4
DI				LU			
14	0025		1.3	29	0035		.8
	0630		3.8		0640		4.3
MO	1210		1.5	TU	1230		1.1
LU	1850		4.4	MA	1905		5.1
15	0120		1.6	30	0140		1.0
	0725		3.5		0745		4.1
TU	1300		1.7	WE	1345		1.4
MA	1945		4.1	ME	2010		4.7
				31	0300		1.2
					0900		4.1
				TH	1515		1.5
				JE	2125		4.5

NOVEMBER–NOVEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0415		1.2	16	0350		1.6
	1015		4.2		1000		3.9
FR	1640		1.3	SA	1615		1.6
VE	2240		4.5	SA	2220		4.0
2	0515		1.0	17	0445		1.5
	1120		4.5		1055		4.1
SA	1745		1.0	SU	1715		1.4
SA	2345		4.6	DI	2320		4.1
3	0610		.9	18	0530		1.3
	1215		4.9		1145		4.5
SU	1840		.7	MO	1810		1.1
DI				LU			
4	0040		4.7	19	0015		4.2
	0655		.8		0615		1.1
MO	1305		5.2	TU	1235		4.8
LU	1930		.5	MA	1900		.9
5	0130		4.8	20	0105		4.4
	0735		.6		0700		.9
TU	1350		5.5	WE	1320		5.2
MA	2015		.3	ME	1945		.6
6	0215		4.9	21	0150		4.6
	0815		.6		0745		.8
WE	1430		5.6	TH	1405		5.5
ME	2055		.2	JE	2030		.4
7	0255		4.9	22	0235		4.8
	0855		.6		0825		.6
TH	1510		5.6	FR	1450		5.9
JE	2135		.3	VE	2115		.2
8	0335		4.8	23	0320		4.9
	0930		.7		0910		.5
FR	1545		5.5	SA	1530		6.0
VE	2210		.5	SA	2200		.1
9	0415		4.7	24	0405		4.9
	1000		.8		0955		.5
SA	1625		5.4	SU	1620		6.1
SA	2245		.7	DI	2245		.2
10	0450		4.4	25	0450		4.9
	1035		1.0		1045		.5
SU	1700		5.2	MO	1705		5.9
DI	2325		.9	LU	2335		.3
11	0525		4.2	26	0540		4.8
	1110		1.2		1135		.7
MO	1740		4.9	TU	1755		5.6
LU				MA			
12	0005		1.2	27	0030		.5
	0605		3.9		0635		4.6
TU	1150		1.4	WE	1230		.9
MA	1820		4.6	ME	1855		5.2
13	0045		1.4	28	0125		.8
	0655		3.8		0735		4.5
WE	1240		1.6	TH	1340		1.2
ME	1910		4.3	JE	1955		4.8
14	0140		1.6	29	0230		1.0
	0750		3.7		0835		4.5
TH	1340		1.7	FR	1455		1.3
JE	2010		4.1	VE	2100		4.5
15	0245		1.6	30	0335		1.1
	0855		3.7		0940		4.5
FR	1500		1.8	SA	1615		1.3
VE	2120		4.0	SA	2210		4.3

DECEMBER–DECEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0440		1.2	16	0330		1.5
	1045		4.6		0955		4.3
SU	1725		1.1	MO	1625		1.5
DI	2315		4.2	LU	2220		3.8
2	0535		1.2	17	0430		1.4
	1145		4.8		1055		4.5
MO	1825		.9	TU	1730		1.3
LU				MA	2325		3.9
3	0015		4.2	18	0530		1.3
	0625		1.1		1155		4.8
TU	1235		5.0	WE	1830		1.1
MA	1915		.8	ME			
4	0110		4.4	19	0030		4.1
	0710		1.0		0625		1.1
WE	1325		5.2	TH	1250		5.2
ME	2000		.7	JE	1925		.8
5	0155		4.5	20	0125		4.3
	0750		.9		0720		.9
TH	1410		5.3	FR	1345		5.6
JE	2040		.6	VE	2015		.5
6	0240		4.5	21	0215		4.6
	0830		.9		0810		.7
FR	1450		5.5	SA	1430		5.9
VE	2120		.6	SA	2105		.2
7	0320		4.5	22	0305		4.9
	0910		.9		0900		.5
SA	1530		5.5	SU	1520		6.2
SA	2155		.7	DI	2150		.0
8	0355		4.5	23	0350		5.1
	0945		.9		0950		.3
SU	1605		5.4	MO	1605		6.3
DI	2230		.8	LU	2235		.0
9	0430		4.5	24	0440		5.2
	1020		1.0		1035		.3
MO	1640		5.3	TU	1655		6.1
LU	2305		.9	MA	2320		.1
10	0510		4.3	25	0525		5.2
	1055		1.0		1130		.4
TU	1720		5.1	WE	1745		5.8
MA	2340		1.0	ME			
11	0545		4.2	26	0010		.3
	1130		1.2		0615		5.1
WE	1755		4.8	TH	1220		.6
ME				JE	1835		5.3
12	0015		1.1	27	0100		.6
	0625		4.1		0710		4.9
TH	1215		1.3	FR	1320		.9
JE	1840		4.5	VE	1930		4.8
13	0055		1.2	28	0150		.9
	0710		4.1		0805		4.8
FR	1305		1.4	SA	1430		1.2
VE	1925		4.3	SA	2030		4.4
14	0140		1.4	29	0250		1.2
	0800		4.1		0905		4.6
SA	1405		1.6	SU	1545		1.3
SA	2020		4.1	DI	2135		4.0
15	0230		1.4	30	0355		1.4
	0855		4.1		1010		4.6
SU	1515		1.6	MO	1700		1.3
DI	2120		3.9	LU	2245		3.8
				31	0500		1.4
					1115		4.6
				TU	1805		1.3
				MA	2350		3.8

1991

JANUARY–JANVIER

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0255		4.4	16	0320		3.8
	0950		.4		0955		.8
TU	1510		5.6	WE	1520		4.8
MA	2250		.1	ME	2250		.6
2	0345		4.5	17	0355		4.0
	1045		.3		1035		.7
WE	1600		5.6	TH	1600		4.9
ME	2335		.1	JE	2325		.5
3	0430		4.6	18	0425		4.1
	1135		.3		1115		.7
TH	1650		5.5	FR	1635		4.9
JE				VE	2355		.6
4	0020		.2	19	0500		4.2
	0520		4.6		1155		.7
FR	1220		.4	SA	1710		4.8
VE	1735		5.1	SA			
5	0100		.4	20	0025		.6
	0605		4.5		0535		4.3
SA	1310		.6	SU	1235		.8
SA	1825		4.7	DI	1750		4.6
6	0140		.6	21	0100		.8
	0655		4.3		0615		4.3
SU	1400		.9	MO	1315		.9
DI	1920		4.3	LU	1835		4.4
7	0220		.9	22	0135		.9
	0750		4.1		0700		4.3
MO	1455		1.1	TU	1400		1.1
LU	2015		3.8	MA	1920		4.0
8	0300		1.1	23	0210		1.0
	0845		3.9		0750		4.3
TU	1555		1.4	WE	1455		1.2
MA	2120		3.4	ME	2020		3.7
9	0345		1.3	24	0250		1.2
	0950		3.8		0850		4.3
WE	1715		1.5	TH	1605		1.4
ME	2235		3.3	JE	2125		3.4
10	0435		1.5	25	0345		1.2
	1055		3.8		1000		4.3
TH	1840		1.5	FR	1745		1.3
JE	2340		3.2	VE	2245		3.3
11	0540		1.5	26	0505		1.3
	1155		4.0		1110		4.5
FR	1945		1.3	SA	1910		1.1
VE				SA			
12	0040		3.3	27	0000		3.5
	0645		1.4		0640		1.2
SA	1245		4.1	SU	1215		4.7
SA	2035		1.2	DI	2015		.8
13	0125		3.4	28	0100		3.7
	0745		1.3		0755		.9
SU	1330		4.3	MO	1315		5.0
DI	2115		1.0	LU	2110		.5
14	0210		3.5	29	0155		4.1
	0830		1.1		0855		.6
MO	1410		4.5	TU	1410		5.3
LU	2145		.8	MA	2155		.2
15	0245		3.7	30	0245		4.4
	0915		1.0		0945		.3
TU	1445		4.7	WE	1500		5.4
MA	2220		.7	ME	2235		.1
				31	0330		4.7
					1035		.2
				TH	1545		5.4
				JE	2315		.1

FEBRUARY–FEVRIER

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0415		4.8	16	0400		4.5
	1120		.1		1055		.5
FR	1630		5.3	SA	1615		4.9
VE	2350		.2	SA	2325		.5
2	0455		4.8	17	0435		4.6
	1200		.2		1135		.5
SA	1715		5.0	SU	1650		4.8
SA				DI	2355		.5
3	0025		.4	18	0510		4.8
	0540		4.8		1215		.5
SU	1245		.5	MO	1730		4.7
DI	1800		4.7	LU			
4	0100		.6	19	0030		.6
	0625		4.6		0550		4.8
MO	1325		.8	TU	1255		.7
LU	1850		4.2	MA	1815		4.4
5	0130		.9	20	0100		.8
	0710		4.3		0635		4.8
TU	1410		1.1	WE	1340		.9
MA	1935		3.7	ME	1900		4.0
6	0205		1.1	21	0140		1.0
	0755		4.1		0725		4.6
WE	1500		1.4	TH	1435		1.2
ME	2035		3.3	JE	1955		3.6
7	0240		1.3	22	0225		1.2
	0855		3.8		0825		4.4
TH	1605		1.6	FR	1555		1.3
JE	2145		3.0	VE	2105		3.3
8	0330		1.5	23	0330		1.3
	1005		3.7		0935		4.3
FR	1755		1.7	SA	1740		1.3
VE	2310		3.0	SA	2225		3.2
9	0435		1.6	24	0505		1.4
	1115		3.7		1050		4.3
SA	1915		1.6	SU	1900		1.1
SA				DI	2345		3.4
10	0015		3.0	25	0640		1.2
	0600		1.6		1200		4.5
SU	1215		3.8	MO	2000		.8
DI	2010		1.3	LU			
11	0105		3.2	26	0045		3.7
	0715		1.4		0750		.9
MO	1305		4.1	TU	1305		4.7
LU	2045		1.1	MA	2050		.5
12	0150		3.4	27	0140		4.1
	0810		1.2		0850		.5
TU	1345		4.3	WE	1355		5.0
MA	2120		.9	ME	2135		.3
13	0225		3.7	28	0225		4.5
	0855		.9		0935		.2
WE	1425		4.5	TH	1445		5.1
ME	2150		.6	JE	2210		.2
14	0255		4.0				
	0940		.7				
TH	1500		4.8				
JE	2220		.5				
15	0325		4.2				
	1020		.5				
FR	1535		4.9				
VE	2250		.5				

MARCH–MARS

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0310		4.8	16	0255		4.5
	1020		.1		0955		.4
FR	1530		5.2	SA	1510		4.8
VE	2245		.2	SA	2215		.4
2	0350		5.0	17	0330		4.8
	1100		.1		1035		.3
SA	1615		5.0	SU	1550		4.8
SA	2320		.3	DI	2250		.4
3	0430		5.0	18	0405		5.1
	1140		.2		1115		.3
SU	1655		4.8	MO	1630		4.8
DI	2350		.5	LU	2325		.5
4	0510		4.9	19	0445		5.2
	1220		.5		1200		.4
MO	1735		4.5	TU	1710		4.6
LU				MA			
5	0020		.6	20	0000		.6
	0550		4.8		0530		5.2
TU	1255		.8	WE	1245		.5
MA	1820		4.1	ME	1755		4.3
6	0050		.9	21	0040		.8
	0630		4.5		0615		5.1
WE	1330		1.1	TH	1335		.8
ME	1900		3.7	JE	1845		4.0
7	0120		1.1	22	0125		1.0
	0715		4.1		0705		4.8
TH	1415		1.4	FR	1435		1.1
JE	1950		3.3	VE	1940		3.6
8	0200		1.3	23	0220		1.2
	0800		3.8		0805		4.5
FR	1510		1.6	SA	1555		1.2
VE	2055		3.0	SA	2050		3.3
9	0250		1.5	24	0335		1.4
	0905		3.6		0915		4.2
SA	1640		1.7	SU	1725		1.2
SA	2230		2.8	DI	2210		3.3
10	0355		1.6	25	0510		1.3
	1025		3.5		1035		4.1
SU	1825		1.6	MO	1840		1.1
DI	2350		3.0	LU	2330		3.5
11	0520		1.6	26	0635		1.1
	1140		3.7		1150		4.2
MO	1925		1.4	TU	1940		.9
LU				MA			
12	0040		3.2	27	0030		3.9
	0645		1.4		0740		.8
TU	1235		3.9	WE	1250		4.5
MA	2005		1.2	ME	2025		.6
13	0120		3.5	28	0120		4.3
	0745		1.2		0835		.5
WE	1320		4.1	TH	1340		4.6
ME	2040		.9	JE	2105		.5
14	0150		3.8	29	0205		4.6
	0830		.9		0925		.3
TH	1355		4.4	FR	1425		4.8
JE	2110		.7	VE	2145		.5
15	0225		4.2	30	0245		4.9
	0915		.6		1005		.2
FR	1435		4.6	SA	1510		4.8
VE	2145		.5	SA	2215		.5
				31	0325		5.1
					1045		.2
				SU	1550		4.7
				DI	2245		.5

TABLE DES MARÉES

CHICOUTIMI HNE Z+5

1991

APRIL–AVRIL

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0405		5.1	16	0340		5.5
	1120		.4		1100		.2
MO	1630		4.5	TU	1610		4.7
LU	2315		.6	MA	2300		.5
2	0440		5.0	17	0425		5.5
	1155		.6		1150		.3
TU	1710		4.3	WE	1655		4.5
MA	2340		.8	ME	2340		.6
3	0520		4.8	18	0510		5.5
	1230		.8		1235		.5
WE	1750		4.0	TH	1740		4.3
ME				JE			
4	0015		.9	19	0030		.8
	0555		4.6		0555		5.3
TH	1305		1.1	FR	1330		.7
JE	1830		3.6	VE	1830		4.0
5	0050		1.1	20	0120		1.0
	0635		4.3		0650		4.9
FR	1345		1.3	SA	1430		.9
VE	1915		3.3	SA	1930		3.7
6	0135		1.3	21	0225		1.2
	0720		4.0		0750		4.5
SA	1435		1.5	SU	1540		1.1
SA	2010		3.0	DI	2040		3.5
7	0225		1.5	22	0340		1.3
	0815		3.7		0900		4.2
SU	1545		1.6	MO	1655		1.2
DI	2130		2.9	LU	2155		3.5
8	0330		1.6	23	0500		1.2
	0925		3.5		1020		4.1
MO	1705		1.6	TU	1805		1.1
LU	2300		3.0	MA	2310		3.7
9	0445		1.6	24	0820		1.1
	1050		3.6		1130		4.1
TU	1815		1.5	WE	1905		1.0
MA	2355		3.3	ME			
10	0605		1.5	25	0005		4.1
	1155		3.7		0725		.9
WE	1905		1.3	TH	1230		4.2
ME				JE	1955		.9
11	0035		3.6	26	0055		4.4
	0710		1.2		0820		.6
TH	1240		4.0	FR	1320		4.3
JE	1950		1.0	VE	2035		.8
12	0110		4.0	27	0140		4.7
	0800		.9		0905		.5
FR	1325		4.3	SA	1405		4.4
VE	2025		.8	SA	2110		.8
13	0145		4.4	28	0220		4.9
	0850		.8		0950		.5
SA	1405		4.5	SU	1450		4.4
SA	2105		.6	DI	2140		.8
14	0220		4.8	29	0300		5.1
	0935		.4		1025		.5
SU	1445		4.6	MO	1530		4.4
DI	2140		.5	LU	2210		.8
15	0300		5.2	30	0340		5.1
	1015		.3		1100		.6
MO	1525		4.7	TU	1610		4.2
LU	2220		.5	MA	2240		.9

MAY–MAI

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0415		5.0	16	0405		5.8
	1135		.7		1140		.3
WE	1645		4.1	TH	1640		4.5
ME	2315		.9	JE	2330		.6
2	0450		4.9	17	0455		5.6
	1210		.9		1230		.4
TH	1725		3.8	FR	1725		4.4
JE	2350		1.0	VE			
3	0530		4.7	18	0025		.7
	1250		1.1		0545		5.4
FR	1805		3.6	SA	1325		.5
VE				SA	1820		4.2
4	0030		1.2	19	0120		.9
	0605		4.4		0635		5.0
SA	1330		1.2	SU	1420		.7
SA	1845		3.4	DI	1915		4.0
5	0120		1.3	20	0220		1.0
	0650		4.1		0735		4.6
SU	1415		1.4	MO	1515		.9
DI	1930		3.2	LU	2020		3.9
6	0210		1.5	21	0325		1.2
	0735		3.9		0840		4.2
MO	1505		1.5	TU	1620		1.1
LU	2030		3.1	MA	2130		3.9
7	0305		1.6	22	0440		1.2
	0835		3.7		0955		4.0
TU	1600		1.5	WE	1720		1.2
MA	2145		3.2	ME	2240		4.0
8	0410		1.6	23	0555		1.2
	0950		3.6		1105		3.9
WE	1700		1.4	TH	1820		1.2
ME	2250		3.4	JE	2340		4.2
9	0520		1.5	24	0705		1.0
	1100		3.7		1205		3.9
TH	1755		1.3	FR	1910		1.2
JE	2340		3.8	VE			
10	0630		1.3	25	0030		4.5
	1200		3.8		0800		.9
FR	1845		1.2	SA	1300		4.0
VE				SA	1955		1.1
11	0025		4.2	26	0115		4.6
	0730		1.0		0850		.8
SA	1250		4.1	SU	1345		4.0
SA	1935		1.0	DI	2035		1.1
12	0105		4.7	27	0155		4.8
	0825		.7		0935		.8
SU	1335		4.3	MO	1425		4.1
DI	2020		.8	LU	2110		1.1
13	0150		5.1	28	0235		4.9
	0915		.5		1015		.8
MO	1420		4.5	TU	1510		4.1
LU	2105		.7	MA	2140		1.0
14	0235		5.5	29	0315		5.0
	1000		.3		1050		.8
TU	1505		4.5	WE	1545		4.0
MA	2150		.6	ME	2215		1.0
15	0320		5.7	30	0350		4.9
	1050		.2		1120		.9
WE	1550		4.6	TH	1625		3.9
ME	2240		.6	JE	2255		1.0
				31	0430		4.9
					1155		.9
				FR	1705		3.8
				VE	2335		1.1

JUNE–JUIN

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0505		4.7	16	0015		.5
	1230		1.0		0530		5.4
SA	1740		3.7	SU	1305		.4
SA				DI	1805		4.5
2	0015		1.2	17	0110		.7
	0545		4.6		0620		5.1
SU	1310		1.1	MO	1355		.6
DI	1820		3.6	LU	1855		4.3
3	0100		1.3	18	0205		.8
	0625		4.4		0715		4.6
MO	1350		1.2	TU	1440		.8
LU	1900		3.6	MA	1955		4.2
4	0150		1.4	19	0305		1.0
	0705		4.1		0820		4.2
TU	1430		1.2	WE	1530		1.0
MA	1945		3.5	ME	2055		4.1
5	0240		1.5	20	0410		1.2
	0800		3.9		0925		3.9
WE	1510		1.3	TH	1625		1.2
ME	2040		3.6	JE	2200		4.1
6	0335		1.5	21	0525		1.3
	0900		3.7		1035		3.7
TH	1600		1.3	FR	1720		1.3
JE	2140		3.7	VE	2305		4.2
7	0435		1.5	22	0640		1.3
	1005		3.7		1140		3.6
FR	1650		1.3	SA	1820		1.4
VE	2245		4.1	SA			
8	0545		1.4	23	0000		4.3
	1115		3.7		0745		1.2
SA	1745		1.2	SU	1235		3.6
SA	2340		4.4	DI	1910		1.4
9	0700		1.2	24	0050		4.5
	1215		3.8		0835		1.1
SU	1845		1.1	MO	1325		3.7
DI				LU	2000		1.3
10	0035		4.8	25	0130		4.6
	0805		.9		0920		1.0
MO	1305		4.1	TU	1410		3.8
LU	1945		1.0	MA	2040		1.2
11	0125		5.2	26	0215		4.7
	0900		.6		0955		.9
TU	1400		4.2	WE	1450		3.8
MA	2040		.8	ME	2120		1.1
12	0210		5.5	27	0255		4.8
	0950		.4		1030		.9
WE	1445		4.4	TH	1530		3.9
ME	2135		.6	JE	2200		1.0
13	0300		5.7	28	0330		4.9
	1040		.3		1105		.8
TH	1535		4.5	FR	1605		3.9
JE	2230		.5	VE	2240		1.0
14	0350		5.8	29	0405		4.8
	1130		.2		1135		.8
FR	1625		4.6	SA	1640		3.9
VE	2320		.5	SA	2320		1.0
15	0440		5.7	30	0445		4.8
	1215		.2		1210		.9
SA	1715		4.5	SU	1715		3.9
SA				DI			

1991

JULY–JUILLET

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0000		1.0	16	0050		.5
	0520		4.7		0605		5.0
MO	1240		.9	TU	1320		.5
LU	1750		3.9	MA	1830		4.7
2	0040		1.1	17	0140		.7
	0600		4.5		0655		4.6
TU	1315		1.0	WE	1400		.8
MA	1825		4.0	ME	1920		4.5
3	0125		1.2	18	0235		.9
	0640		4.3		0750		4.1
WE	1350		1.1	TH	1445		1.0
ME	1910		4.0	JE	2015		4.3
4	0210		1.3	19	0330		1.2
	0725		4.1		0850		3.7
TH	1430		1.2	FR	1525		1.3
JE	1955		4.0	VE	2120		4.1
5	0300		1.4	20	0445		1.4
	0820		3.8		1000		3.4
FR	1510		1.2	SA	1615		1.4
VE	2055		4.1	SA	2225		4.0
6	0355		1.5	21	0610		1.5
	0925		3.6		1110		3.3
SA	1555		1.3	SU	1715		1.6
SA	2155		4.2	DI	2325		4.1
7	0515		1.4	22	0725		1.4
	1035		3.5		1215		3.3
SU	1655		1.3	MO	1825		1.5
DI	2305		4.5	LU			
8	0640		1.3	23	0025		4.2
	1145		3.6		0820		1.2
MO	1805		1.2	TU	1305		3.4
LU				MA	1925		1.4
9	0005		4.8	24	0110		4.3
	0750		1.0		0900		1.1
TU	1245		3.8	WE	1350		3.6
MA	1920		1.0	ME	2015		1.3
10	0100		5.2	25	0155		4.5
	0850		.7		0935		1.0
WE	1340		4.1	TH	1430		3.7
ME	2030		.8	JE	2100		1.1
11	0155		5.4	26	0235		4.7
	0940		.4		1005		.8
TH	1430		4.4	FR	1505		3.9
JE	2125		.6	VE	2140		.9
12	0245		5.6	27	0310		4.8
	1025		.2		1035		.7
FR	1520		4.6	SA	1540		4.0
VE	2220		.4	SA	2220		.8
13	0335		5.7	28	0345		4.8
	1110		.2		1105		.7
SA	1605		4.8	SU	1615		4.1
SA	2310		.3	DI	2300		.8
14	0425		5.6	29	0420		4.8
	1155		.2		1140		.7
SU	1655		4.8	MO	1645		4.2
DI				LU	2340		.8
15	0000		.3	30	0455		4.8
	0515		5.4		1210		.7
MO	1240		.3	TU	1720		4.3
LU	1745		4.8	MA			

AUGUST–AOUT

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0100		1.0	16	0200		.9
	0615		4.4		0715		4.0
TH	1315		.9	FR	1355		1.0
JE	1835		4.4	VE	1935		4.3
2	0140		1.1	17	0250		1.3
	0655		4.1		0815		3.5
FR	1350		1.1	SA	1435		1.3
VE	1925		4.4	SA	2030		4.0
3	0230		1.3	18	0400		1.5
	0750		3.8		0925		3.2
SA	1430		1.2	SU	1520		1.5
SA	2020		4.3	DI	2140		3.8
4	0330		1.4	19	0535		1.6
	0850		3.5		1045		3.0
SU	1520		1.3	MO	1625		1.6
DI	2125		4.3	LU	2255		3.7
5	0455		1.5	20	0655		1.6
	1005		3.4		1155		3.1
MO	1625		1.3	TU	1745		1.6
LU	2235		4.4	MA			
6	0630		1.3	21	0000		3.9
	1120		3.4		0750		1.3
TU	1755		1.3	WE	1245		3.3
MA	2345		4.6	ME	1900		1.4
7	0740		1.0	22	0050		4.1
	1230		3.7		0830		1.2
WE	1915		1.0	TH	1330		3.5
ME				JE	1955		1.2
8	0045		4.9	23	0135		4.3
	0835		.7		0900		.9
TH	1325		4.1	FR	1410		3.8
JE	2025		.7	VE	2040		1.0
9	0140		5.2	24	0210		4.5
	0925		.4		0930		.8
FR	1415		4.4	SA	1440		4.0
VE	2120		.4	SA	2120		.8
10	0235		5.4	25	0245		4.6
	1010		.2		1000		.6
SA	1500		4.8	SU	1510		4.2
SA	2210		.2	DI	2200		.6
11	0320		5.5	26	0320		4.8
	1050		.1		1035		.6
SU	1550		5.0	MO	1545		4.4
DI	2255		.1	LU	2240		.5
12	0410		5.4	27	0355		4.8
	1130		.2		1105		.5
MO	1635		5.1	TU	1615		4.6
LU	2340		.2	MA	2315		.5
13	0455		5.2	28	0430		4.7
	1205		.3		1135		.6
TU	1715		5.0	WE	1650		4.7
MA				ME	2355		.6
14	0025		.3	29	0510		4.6
	0540		4.8		1205		.7
WE	1245		.5	TH	1725		4.8
ME	1800		4.8	JE			
15	0110		.6	30	0035		.8
	0625		4.4		0550		4.3
TH	1320		.8	FR	1240		.9
JE	1845		4.6	VE	1810		4.8
				31	0120		1.0
					0635		4.0
				SA	1315		1.0
				SA	1855		4.6

SEPTEMBER–SEPTEMBRE

Day	Time	Ht. /ft.	Ht. /m	Jour	Heure	H. /pi	H. /m
1	0210		1.2	16	0310		1.5
	0725		3.7		0840		3.0
SU	1400		1.2	MO	1445		1.5
DI	1950		4.5	LU	2050		3.7
2	0320		1.3	17	0435		1.7
	0830		3.4		1010		2.9
MO	1500		1.3	TU	1550		1.6
LU	2055		4.3	MA	2210		3.5
3	0450		1.4	18	0605		1.6
	0945		3.2		1130		3.0
TU	1625		1.4	WE	1710		1.6
MA	2215		4.3	ME	2325		3.6
4	0620		1.2	19	0700		1.4
	1105		3.4		1225		3.3
WE	1800		1.2	TH	1825		1.4
ME	2330		4.4	JE			
5	0725		.9	20	0020		3.8
	1215		3.7		0745		1.2
TH	1915		.9	FR	1305		3.5
JE				VE	1925		1.2
6	0030		4.7	21	0105		4.1
	0815		.6		0820		1.0
FR	1310		4.1	SA	1340		3.8
VE	2015		.5	SA	2015		.9
7	0130		4.9	22	0145		4.3
	0900		.4		0850		.8
SA	1355		4.6	SU	1410		4.1
SA	2110		.2	DI	2055		.7
8	0220		5.1	23	0220		4.5
	0945		.2		0920		.6
SU	1440		4.9	MO	1440		4.5
DI	2155		.1	LU	2135		.5
9	0305		5.2	24	0255		4.6
	1020		.2		0955		.5
MO	1525		5.1	TU	1510		4.8
LU	2240		.0	MA	2215		.4
10	0350		5.1	25	0330		4.7
	1055		.2		1025		.5
TU	1610		5.2	WE	1545		5.0
MA	2320		.1	ME	2255		.4
11	0435		4.9	26	0410		4.6
	1130		.4		1100		.5
WE	1650		5.2	TH	1625		5.1
ME				JE	2335		.5
12	0005		.3	27	0445		4.5
	0515		4.6		1135		.6
TH	1205		.6	FR	1705		5.2
JE	1730		4.9	VE			
13	0045		.6	28	0020		.6
	0600		4.2		0530		4.2
FR	1235		.8	SA	1215		.8
VE	1815		4.7	SA	1745		5.1
14	0125		.9	29	0110		.8
	0645		3.8		0615		4.0
SA	1310		1.0	SU	1300		1.0
SA	1855		4.3	DI	1835		4.8
15	0210		1.3	30	0205		1.0
	0735		3.4		0710		3.6
SU	1355		1.3	MO	1355		1.2
DI	1945		3.9	LU	1930		4.5

CHICOUTIMI HNE Z+5

1991

OCTOBER–OCTOBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0315		1.2	16	0335		1.6
	0815		3.4		0920		2.9
TU	1505		1.3	WE	1520		1.6
MA	2040		4.3	ME	2115		3.5
2	0440		1.2	17	0445		1.6
	0930		3.3		1050		3.0
WE	1630		1.3	TH	1630		1.6
ME	2155		4.1	JE	2235		3.5
3	0555		1.1	18	0550		1.4
	1050		3.5		1145		3.3
TH	1755		1.1	FR	1745		1.5
JE	2315		4.2	VE	2340		3.6
4	0700		.9	19	0645		1.2
	1155		3.9		1225		3.6
FR	1905		.8	SA	1850		1.2
VE				SA			
5	0020		4.4	20	0030		3.8
	0750		.7		0725		1.1
SA	1250		4.3	SU	1300		3.9
SA	2005		.5	DI	1945		.9
6	0110		4.6	21	0110		4.1
	0835		.5		0805		.9
SU	1335		4.7	MO	1330		4.3
DI	2055		.2	LU	2030		.7
7	0200		4.8	22	0150		4.2
	0915		.4		0840		.7
MO	1420		5.0	TU	1405		4.7
LU	2140		.1	MA	2115		.5
8	0245		4.8	23	0225		4.4
	0950		.4		0915		.6
TU	1500		5.2	WE	1440		5.0
MA	2225		.1	ME	2155		.3
9	0330		4.8	24	0305		4.5
	1025		.4		0955		.5
WE	1540		5.2	TH	1520		5.3
ME	2305		.2	JE	2240		.3
10	0410		4.6	25	0345		4.5
	1055		.5		1035		.5
TH	1620		5.2	FR	1600		5.4
JE	2340		.4	VE	2325		.3
11	0450		4.3	26	0430		4.4
	1130		.7		1115		.6
FR	1700		5.0	SA	1645		5.4
VE				SA			
12	0020		.7	27	0010		.5
	0535		4.0		0515		4.2
SA	1200		.9	SU	1200		.8
SA	1740		4.7	DI	1730		5.3
13	0100		1.0	28	0105		.6
	0615		3.7		0605		4.0
SU	1240		1.1	MO	1255		.9
DI	1820		4.3	LU	1820		5.0
14	0140		1.2	29	0200		.8
	0700		3.3		0655		3.7
MO	1325		1.3	TU	1355		1.1
LU	1905		4.0	MA	1915		4.6
15	0230		1.4	30	0305		1.0
	0800		3.0		0800		3.6
TU	1415		1.5	WE	1505		1.2
MA	2000		3.7	ME	2025		4.3
				31	0415		1.1
					0915		3.5
				TH	1625		1.2
				JE	2140		4.0

NOVEMBER–NOVEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0525		1.0	16	0435		1.4
	1030		3.7		1035		3.3
FR	1745		1.0	SA	1700		1.5
VE	2255		4.0	SA	2240		3.5
2	0625		.9	17	0530		1.3
	1135		4.1		1125		3.6
SA	1855		.8	SU	1810		1.3
SA				DI	2345		3.6
3	0000		4.1	18	0625		1.2
	0720		.8		1210		4.0
SU	1225		4.4	MO	1910		1.1
DI	1950		.6	LU			
4	0055		4.2	19	0030		3.8
	0805		.7		0710		1.0
MO	1315		4.7	TU	1250		4.4
LU	2045		.4	MA	2005		.8
5	0140		4.3	20	0115		4.0
	0845		.7		0800		.9
TU	1355		5.0	WE	1330		4.8
MA	2130		.3	ME	2055		.6
6	0225		4.4	21	0200		4.2
	0920		.7		0845		.7
WE	1440		5.1	TH	1415		5.2
ME	2210		.3	JE	2140		.4
7	0310		4.4	22	0245		4.3
	0955		.7		0930		.6
TH	1520		5.2	FR	1455		5.5
JE	2250		.4	VE	2230		.3
8	0350		4.3	23	0330		4.4
	1025		.7		1015		.5
FR	1555		5.1	SA	1540		5.6
VE	2325		.6	SA	2315		.2
9	0430		4.1	24	0415		4.4
	1100		.8		1105		.5
SA	1635		4.9	SU	1630		5.6
SA				DI			
10	0000		.8	25	0005		.3
	0510		3.9		0500		4.4
SU	1135		.9	MO	1155		.6
DI	1715		4.7	LU	1715		5.4
11	0035		.9	26	0055		.4
	0550		3.7		0550		4.2
MO	1215		1.1	TU	1250		.7
LU	1755		4.4	MA	1805		5.1
12	0115		1.1	27	0145		.6
	0635		3.4		0645		4.1
TU	1300		1.2	WE	1350		.9
MA	1835		4.1	ME	1905		4.7
13	0155		1.2	28	0240		.8
	0720		3.3		0745		3.9
WE	1350		1.4	TH	1450		1.0
ME	1920		3.8	JE	2005		4.3
14	0245		1.4	29	0340		.9
	0815		3.1		0850		3.9
TH	1450		1.5	FR	1605		1.1
JE	2020		3.6	VE	2115		4.0
15	0340		1.4	30	0440		1.0
	0925		3.1		1000		4.0
FR	1550		1.6	SA	1720		1.1
VE	2130		3.4	SA	2230		3.8

DECEMBER–DECEMBRE

Day	Time	Ht./ft.	Ht./m	Jour	Heure	H./pi	H./m
1	0545		1.1	16	0420		1.3
	1105		4.1		1015		3.8
SU	1835		.9	MO	1720		1.4
DI	2335		3.8	LU	2250		3.4
2	0640		1.1	17	0515		1.3
	1200		4.4		1115		4.1
MO	1940		.8	TU	1840		1.2
LU				MA	2350		3.5
3	0035		3.8	18	0620		1.2
	0730		1.0		1210		4.5
TU	1250		4.6	WE	1945		1.0
MA	2030		.7	ME			
4	0120		3.9	19	0045		3.7
	0815		1.0		0720		1.0
WE	1335		4.8	TH	1300		4.9
ME	2120		.6	JE	2040		.7
5	0210		4.0	20	0135		4.0
	0855		.9		0820		.8
TH	1415		4.9	FR	1350		5.2
JE	2200		.6	VE	2130		.4
6	0250		4.0	21	0225		4.2
	0930		.9		0915		.6
FR	1500		5.0	SA	1440		5.5
VE	2235		.6	SA	2215		.2
7	0330		4.0	22	0310		4.4
	1005		.9		1005		.4
SA	1535		5.0	SU	1525		5.7
SA	2310		.7	DI	2305		.1
8	0410		4.0	23	0400		4.5
	1040		.9		1055		.4
SU	1615		4.9	MO	1615		5.7
DI	2345		.7	LU	2350		.1
9	0450		3.9	24	0445		4.6
	1120		.9		1145		.3
MO	1650		4.8	TU	1705		5.5
LU				MA			
10	0015		.8	25	0035		.2
	0525		3.8		0535		4.6
TU	1200		1.0	WE	1240		.4
MA	1730		4.5	ME	1755		5.2
11	0050		.9	26	0120		.4
	0605		3.7		0625		4.5
WE	1240		1.1	TH	1335		.6
ME	1810		4.3	JE	1845		4.8
12	0125		1.0	27	0210		.6
	0645		3.6		0720		4.3
TH	1325		1.3	FR	1430		.8
JE	1850		4.1	VE	1945		4.3
13	0205		1.1	28	0300		.9
	0725		3.5		0820		4.2
FR	1415		1.4	SA	1535		1.0
VE	1935		3.8	SA	2045		3.9
14	0245		1.2	29	0350		1.1
	0815		3.5		0920		4.1
SA	1510		1.5	SU	1650		1.2
SA	2030		3.6	DI	2200		3.6
15	0330		1.3	30	0450		1.2
	0915		3.6		1030		4.1
SU	1610		1.5	MO	1815		1.2
DI	2135		3.4	LU	2310		3.5
				31	0555		1.3
					1130		4.2
				TU	1925		1.1
				MA			

TRAVERSE DE SAINT-ROCH AST Z+5

1991

JANUARY–JANVIER

Day	Time		Jour	Heure	
1	0017	+	16	0037	+
	0540	–		0605	–
TU	1152	+	WE	1212	+
MA	1755	–	ME	1810	–
2	0102	+	17	0107	+
	0630	–		0635	–
WE	1242	+	TH	1247	+
ME	1845	–	JE	1845	–
3	0142	+	18	0132	+
	0715	–		0710	–
TH	1332	+	FR	1322	+
JE	1930	–	VE	1915	–
4	0227	+	19	0202	+
	0805	–		0745	–
FR	1417	+	SA	1357	+
VE	2020	–	SA	1950	–
5	0312	+	20	0237	+
	0850	–		0820	–
SA	1512	+	SU	1432	+
SA	2105	–	DI	2030	–
6	0357	+	21	0307	+
	0940	–		0900	–
SU	1607	+	MO	1517	+
DI	2155	–	LU	2110	–
7	0442	+	22	0347	+
	1035	–		0945	–
MO	1707	+	TU	1607	+
LU	2250	–	MA	2155	–
8	0527	+	23	0427	+
	1130	–		1035	–
TU	1817	+	WE	1707	+
MA	2350	–	ME	2250	–
9	0617	+	24	0517	+
	1225	–		1130	–
WE	1937	+	TH	1827	+
ME			JE		
10	0055	–	25	0000	–
	0712	+		0622	+
TH	1330	–	FR	1240	–
JE	2057	+	VE	2002	+
11	0210	–	26	0125	–
	0817	+		0737	+
FR	1435	–	SA	1355	–
VE	2202	+	SA	2127	+
12	0315	–	27	0245	–
	0917	+		0857	+
SA	1530	–	SU	1510	–
SA	2252	+	DI	2227	+
13	0410	–	28	0350	–
	1012	+		1002	+
SU	1620	–	MO	1610	–
DI	2332	+	LU	2322	+
14	0450	–	29	0445	–
	1057	+		1057	+
MO	1700	–	TU	1700	–
LU			MA		
15	0002	+	30	0002	+
	0530	–		0530	–
TU	1137	+	WE	1147	+
MA	1735	–	ME	1745	–
			31	0042	+
				0615	–
			TH	1232	+
			JE	1830	–

FEBRUARY–FEVRIER

Day	Time		Jour	Heure	
1	0122	+	16	0102	+
	0655	–		0640	–
FR	1317	+	SA	1302	+
VE	1915	–	SA	1855	–
2	0202	+	17	0127	+
	0740	–		0715	–
SA	1402	+	SU	1337	+
SA	1955	–	DI	1925	–
3	0237	+	18	0202	+
	0820	–		0750	–
SU	1447	+	MO	1412	+
DI	2040	–	LU	2005	–
4	0312	+	19	0232	+
	0900	–		0825	–
MO	1537	+	TU	1457	+
LU	2120	–	MA	2045	–
5	0347	+	20	0307	+
	0945	–		0910	–
TU	1627	+	WE	1547	+
MA	2205	–	ME	2135	–
6	0422	+	21	0352	+
	1035	–		1000	–
WE	1722	+	TH	1647	+
ME	2255	–	JE	2230	–
7	0507	+	22	0442	+
	1125	–		1100	–
TH	1837	+	FR	1812	+
JE	2355	–	VE	2340	–
8	0602	+	23	0552	+
	1230	–		1215	–
FR	2012	+	SA	1952	+
VE			SA		
9	0115	–	24	0105	–
	0722	+		0717	+
SA	1350	–	SU	1340	–
SA	2132	+	DI	2117	+
10	0245	–	25	0235	–
	0847	+		0847	+
SU	1505	–	MO	1500	–
DI	2227	+	LU	2217	+
11	0350	–	26	0340	–
	0952	+		0952	+
MO	1605	–	TU	1600	–
LU	2307	+	MA	2302	+
12	0430	–	27	0430	–
	1037	+		1047	+
TU	1645	–	WE	1650	–
MA	2337	+	ME	2342	+
13	0505	–	28	0515	–
	1117	+		1137	+
WE	1720	–	TH	1730	–
ME			JE		
14	0007	+			
	0540	–			
TH	1152	+			
JE	1750	–			
15	0032	+			
	0610	–			
FR	1227	+			
VE	1820	–			

MARCH–MARS

Day	Time		Jour	Heure	
1	0017	+	16	0540	–
	0555	–		1207	+
FR	1222	+	SA	1750	–
VE	1815	–	SA		
2	0052	+	17	0022	+
	0630	–		0610	–
SA	1302	+	SU	1242	+
SA	1850	–	DI	1825	–
3	0127	+	18	0052	+
	0710	–		0645	–
SU	1347	+	MO	1317	+
DI	1930	–	LU	1905	–
4	0157	+	19	0127	+
	0745	–		0720	–
MO	1427	+	TU	1357	+
LU	2010	–	MA	1945	–
5	0227	+	20	0202	+
	0825	–		0800	–
TU	1507	+	WE	1442	+
MA	2045	–	ME	2030	–
6	0302	+	21	0242	+
	0905	–		0845	–
WE	1547	+	TH	1537	+
ME	2125	–	JE	2120	–
7	0332	+	22	0327	+
	0945	–		0940	–
TH	1637	+	FR	1642	+
JE	2210	–	VE	2220	–
8	0412	+	23	0422	+
	1035	–		1045	–
FR	1742	+	SA	1807	+
VE	2310	–	SA	2335	–
9	0507	+	24	0537	+
	1140	–		1200	–
SA	1917	+	SU	1942	+
SA			DI		
10	0025	–	25	0100	–
	0632	+		0712	+
SU	1305	–	MO	1325	–
DI	2052	+	LU	2057	+
11	0205	–	26	0225	–
	0812	+		0837	+
MO	1435	–	TU	1445	–
LU	2147	+	MA	2152	+
12	0320	–	27	0325	–
	0927	+		0947	+
TU	1535	–	WE	1545	–
MA	2227	+	ME	2237	+
13	0405	–	28	0410	–
	1017	+		1042	+
WE	1615	–	TH	1630	–
ME	2302	+	JE	2317	+
14	0435	–	29	0450	–
	1057	+		1127	+
TH	1650	–	FR	1715	–
JE	2327	+	VE	2347	+
15	0510	–	30	0530	–
	1132	+		1207	+
FR	1720	–	SA	1750	–
VE	2357	+	SA		
			31	0022	+
				0605	–
			SU	1247	+
			DI	1825	–

SEE NOTE ON PAGE 33 VOIR LA NOTE A LA PAGE 33

TRAVERSE DE SAINT-ROCH HNA Z+5

1991

APRIL–AVRIL

Day	Time		Jour	Heure	
1	0052	+	16	0022	+
	0640	–		0615	–
MO	1327	+	TU	1302	+
LU	1905	–	MA	1845	–
2	0122	+	17	0102	+
	0715	–		0655	–
TU	1402	+	WE	1347	+
MA	1940	–	ME	1930	–
3	0152	+	18	0142	+
	0750	–		0740	–
WE	1442	+	TH	1437	+
ME	2020	–	JE	2020	–
4	0222	+	19	0227	+
	0830	–		0830	–
TH	1522	+	FR	1537	+
JE	2100	–	VE	2115	–
5	0257	+	20	0317	+
	0910	–		0930	–
FR	1607	+	SA	1642	+
VE	2145	–	SA	2215	–
6	0337	+	21	0417	+
	1000	–		1035	–
SA	1707	+	SU	1802	+
SA	2240	–	DI	2330	–
7	0432	+	22	0537	+
	1100	–		1150	–
SU	1827	+	MO	1917	+
DI	2350	–	LU		
8	0557	+	23	0045	–
	1215	–		0707	+
MO	1952	+	TU	1310	–
LU			MA	2027	+
9	0120	–	24	0200	–
	0732	+		0827	+
TU	1340	–	WE	1425	–
MA	2052	+	ME	2117	+
10	0230	–	25	0300	–
	0847	+		0932	+
WE	1445	–	TH	1520	–
ME	2132	+	JE	2202	+
11	0320	–	26	0345	–
	0942	+		1027	+
TH	1530	–	FR	1610	–
JE	2207	+	VE	2242	+
12	0355	–	27	0425	–
	1027	+		1117	+
FR	1610	–	SA	1650	–
VE	2242	+	SA	2312	+
13	0430	–	28	0505	–
	1107	+		1157	+
SA	1645	–	SU	1730	–
SA	2312	+	DI	2347	+
14	0505	–	29	0540	–
	1142	+		1232	+
SU	1725	–	MO	1805	–
DI	2347	+	LU		
15	0540	–	30	0017	+
	1222	+		0615	–
MO	1800	–	TU	1312	+
LU			MA	1840	–

MAY–MAI

Day	Time		Jour	Heure	
1	0047	+	16	0042	+
	0650	–		0640	–
WE	1347	+	TH	1342	+
ME	1915	–	JE	1920	–
2	0122	+	17	0127	+
	0725	–		0730	–
TH	1422	+	FR	1437	+
JE	1955	–	VE	2010	–
3	0157	+	18	0217	+
	0805	–		0825	–
FR	1502	+	SA	1532	+
VE	2040	–	SA	2110	–
4	0232	+	19	0312	+
	0845	–		0920	–
SA	1547	+	SU	1632	+
SA	2125	–	DI	2210	–
5	0317	+	20	0417	+
	0935	–		1025	–
SU	1642	+	MO	1737	+
DI	2220	–	LU	2315	–
6	0412	+	21	0532	+
	1030	–		1130	–
MO	1742	+	TU	1842	+
LU	2320	–	MA		
7	0527	+	22	0020	–
	1130	–		0652	+
TU	1842	+	WE	1240	–
MA			ME	1942	+
8	0025	–	23	0130	–
	0647	+		0807	+
WE	1240	–	TH	1350	–
ME	1937	+	JE	2037	+
9	0130	–	24	0225	–
	0802	+		0917	+
TH	1345	–	FR	1455	–
JE	2027	+	VE	2122	+
10	0225	–	25	0315	–
	0902	+		1012	+
FR	1440	–	SA	1545	–
VE	2112	+	SA	2202	+
11	0310	–	26	0400	–
	0952	+		1102	+
SA	1530	–	SU	1630	–
SA	2152	+	DI	2242	+
12	0350	–	27	0435	–
	1042	+		1142	+
SU	1615	–	MO	1705	–
DI	2232	+	LU	2317	+
13	0430	–	28	0515	–
	1122	+		1222	+
MO	1700	–	TU	1745	–
LU	2317	+	MA	2352	+
14	0510	–	29	0550	–
	1207	+		1257	+
TU	1745	–	WE	1820	–
MA	2357	+	ME		
15	0555	–	30	0027	+
	1257	+		0630	–
WE	1830	–	TH	1332	+
ME			JE	1900	–
			31	0102	+
				0705	–
			FR	1407	+
			VE	1940	–

JUNE–JUIN

Day	Time		Jour	Heure	
1	0142	+	16	0212	+
	0745	–		0815	–
SA	1447	+	SU	1517	+
SA	2020	–	DI	2050	–
2	0222	+	17	0307	+
	0825	–		0905	–
SU	1527	+	MO	1607	+
DI	2105	–	LU	2150	–
3	0307	+	18	0407	+
	0910	–		1005	–
MO	1607	+	TU	1702	+
LU	2150	–	MA	2245	–
4	0357	+	19	0512	+
	0955	–		1100	–
TU	1652	+	WE	1757	+
MA	2240	–	ME	2345	–
5	0452	+	20	0627	+
	1050	–		1205	–
WE	1742	+	TH	1847	+
ME	2335	–	JE		
6	0557	+	21	0045	–
	1145	–		0742	+
TH	1832	+	FR	1315	–
JE			VE	1942	+
7	0030	–	22	0145	–
	0712	+		0852	+
FR	1250	–	SA	1420	–
VE	1922	+	SA	2037	+
8	0130	–	23	0240	–
	0822	+		0957	+
SA	1355	–	SU	1515	–
SA	2017	+	DI	2127	+
9	0225	–	24	0330	–
	0922	+		1047	+
SU	1455	–	MO	1605	–
DI	2107	+	LU	2212	+
10	0315	–	25	0415	–
	1017	+		1127	+
MO	1550	–	TU	1650	–
LU	2202	+	MA	2257	+
11	0405	–	26	0500	–
	1112	+		1207	+
TU	1640	–	WE	1730	–
MA	2252	+	ME	2337	+
12	0450	–	27	0535	–
	1157	+		1242	+
WE	1730	–	TH	1805	–
ME	2342	+	JE		
13	0540	–	28	0017	+
	1247	+		0615	–
TH	1820	–	FR	1312	+
JE			VE	1845	–
14	0027	+	29	0052	+
	0630	–		0650	–
FR	1337	+	SA	1347	+
VE	1910	–	SA	1920	–
15	0117	+	30	0127	+
	0720	–		0730	–
SA	1427	+	SU	1422	+
SA	2000	–	DI	2000	–

SEE NOTE ON PAGE 33

VOIR LA NOTE A LA PAGE 33

TRAVERSE DE SAINT-ROCH AST Z+5

1991

JULY–JUILLET

Day	Time		Jour	Heure	
1	0207	+	16	0252	+
	0805	–		0845	–
MO	1452	+	TU	1532	+
LU	2040	–	MA	2115	–
2	0247	+	17	0347	+
	0845	–		0935	–
TU	1527	+	WE	1617	+
MA	2120	–	ME	2210	–
3	0332	+	18	0447	+
	0925	–		1030	–
WE	1602	+	TH	1702	+
ME	2200	–	JE	2300	–
4	0417	+	19	0552	+
	1010	–		1125	–
TH	1642	+	FR	1752	+
JE	2245	–	VE	2355	–
5	0517	+	20	0707	+
	1100	–		1225	–
FR	1732	+	SA	1842	+
VE	2340	–	SA		
6	0627	+	21	0100	–
	1200	–		0822	+
SA	1827	+	SU	1340	–
SA			DI	1947	+
7	0040	–	22	0205	–
	0742	+		0932	+
SU	1310	–	MO	1450	–
DI	1927	+	LU	2052	+
8	0145	–	23	0305	–
	0902	+		1027	+
MO	1425	–	TU	1545	–
LU	2037	+	MA	2152	+
9	0245	–	24	0400	–
	1007	+		1112	+
TU	1530	–	WE	1635	–
MA	2137	+	ME	2242	+
10	0345	–	25	0445	–
	1102	+		1147	+
WE	1625	–	TH	1715	–
ME	2237	+	JE	2322	+
11	0440	–	26	0525	–
	1147	+		1217	+
TH	1715	–	FR	1750	–
JE	2327	+	VE		
12	0530	–	27	0002	+
	1237	+		0600	–
FR	1805	–	SA	1247	+
VE			SA	1825	–
13	0017	+	28	0037	+
	0620	–		0630	–
SA	1317	+	SU	1317	+
SA	1855	–	DI	1855	–
14	0107	+	29	0112	+
	0705	–		0705	–
SU	1402	+	MO	1347	+
DI	1940	–	LU	1930	–
15	0157	+	30	0147	+
	0755	–		0735	–
MO	1447	+	TU	1417	+
LU	2030	–	MA	2005	–
			31	0222	+
				0810	–
			WE	1447	+
			ME	2040	–

AUGUST–AOUT

Day	Time		Jour	Heure	
1	0302	+	16	0412	+
	0850	–		0950	–
TH	1522	+	FR	1607	+
JE	2120	–	VE	2215	–
2	0347	+	17	0512	+
	0935	–		1040	–
FR	1557	+	SA	1652	+
VE	2205	–	SA	2310	–
3	0442	+	18	0622	+
	1025	–		1140	–
SA	1642	+	SU	1747	+
SA	2300	–	DI		
4	0552	+	19	0015	–
	1130	–		0747	+
SU	1742	+	MO	1255	–
DI			LU	1902	+
5	0005	–	20	0130	–
	0722	+		0907	+
MO	1245	–	TU	1420	–
LU	1857	+	MA	2027	+
6	0115	–	21	0245	–
	0847	+		1007	+
TU	1405	–	WE	1525	–
MA	2017	+	ME	2132	+
7	0230	–	22	0340	–
	0957	+		1047	+
WE	1515	–	TH	1615	–
ME	2127	+	JE	2222	+
8	0335	–	23	0425	–
	1047	+		1122	+
TH	1615	–	FR	1650	–
JE	2227	+	VE	2302	+
9	0430	–	24	0500	–
	1132	+		1147	+
FR	1705	–	SA	1725	–
VE	2317	+	SA	2342	+
10	0520	–	25	0535	–
	1217	+		1217	+
SA	1750	–	SU	1755	–
SA			DI		
11	0007	+	26	0012	+
	0605	–		0605	–
SU	1257	+	MO	1242	+
DI	1830	–	LU	1825	–
12	0057	+	27	0047	+
	0650	–		0635	–
MO	1337	+	TU	1307	+
LU	1915	–	MA	1855	–
13	0142	+	28	0122	+
	0730	–		0705	–
TU	1412	+	WE	1337	+
MA	2000	–	ME	1930	–
14	0227	+	29	0157	+
	0815	–		0740	–
WE	1452	+	TH	1407	+
ME	2040	–	JE	2005	–
15	0317	+	30	0237	+
	0900	–		0820	–
TH	1527	+	FR	1442	+
JE	2130	–	VE	2045	–
			31	0322	+
				0905	–
			SA	1522	+
			SA	2135	–

SEPTEMBER–SEPTEMBRE

Day	Time		Jour	Heure	
1	0422	+	16	0542	+
	1000	–		1100	–
SU	1612	+	MO	1702	+
DI	2230	–	LU	2330	–
2	0537	+	17	0707	+
	1110	–		1215	–
MO	1712	+	TU	1827	+
LU	2340	–	MA		
3	0712	+	18	0050	–
	1230	–		0832	+
TU	1837	+	WE	1345	–
MA			ME	1957	+
4	0100	–	19	0215	–
	0837	+		0927	+
WE	1355	–	TH	1500	–
ME	2007	+	JE	2107	+
5	0220	–	20	0315	–
	0942	+		1007	+
TH	1505	–	FR	1545	–
JE	2117	+	VE	2157	+
6	0325	–	21	0355	–
	1032	+		1042	+
FR	1600	–	SA	1620	–
VE	2217	+	SA	2242	+
7	0415	–	22	0430	–
	1112	+		1107	+
SA	1645	–	SU	1650	–
SA	2307	+	DI	2317	+
8	0505	–	23	0505	–
	1152	+		1137	+
SU	1725	–	MO	1720	–
DI	2357	+	LU	2352	+
9	0545	–	24	0535	–
	1227	+		1202	+
MO	1805	–	TU	1750	–
LU			MA		
10	0042	+	25	0022	+
	0625	–		0605	–
TU	1302	+	WE	1232	+
MA	1845	–	ME	1820	–
11	0122	+	26	0057	+
	0705	–		0640	–
WE	1337	+	TH	1302	+
ME	1925	–	JE	1855	–
12	0207	+	27	0137	+
	0745	–		0720	–
TH	1412	+	FR	1337	+
JE	2005	–	VE	1935	–
13	0252	+	28	0217	+
	0830	–		0800	–
FR	1442	+	SA	1417	+
VE	2050	–	SA	2020	–
14	0337	+	29	0307	+
	0910	–		0850	–
SA	1522	+	SU	1457	+
SA	2135	–	DI	2110	–
15	0432	+	30	0412	+
	1000	–		0950	–
SU	1602	+	MO	1552	+
DI	2225	–	LU	2215	–

SEE NOTE ON PAGE 33

VOIR LA NOTE A LA PAGE 33

TABLE DES COURANTS

TRAVERSE DE SAINT-ROCH HNA Z+5

1991

OCTOBER–OCTOBRE

Day	Time		Jour	Heure	
1	0532	+	16	0617	+
	1100	–		1140	–
TU	1702	+	WE	1752	+
MA	2325	–	ME		
2	0702	+	17	0005	–
	1225	–		0732	+
WE	1832	+	TH	1305	–
ME			JE	1922	+
3	0045	–	18	0125	–
	0817	+		0832	+
TH	1345	–	FR	1415	–
JE	2002	+	VE	2037	+
4	0205	–	19	0230	–
	0917	+		0917	+
FR	1450	–	SA	1500	–
VE	2112	+	SA	2132	+
5	0310	–	20	0315	–
	1007	+		0952	+
SA	1540	–	SU	1540	–
SA	2212	+	DI	2212	+
6	0400	–	21	0355	–
	1047	+		1022	+
SU	1625	–	MO	1615	–
DI	2257	+	LU	2252	+
7	0445	–	22	0430	–
	1122	+		1052	+
MO	1705	–	TU	1645	–
LU	2342	+	MA	2327	+
8	0525	–	23	0505	–
	1157	+		1127	+
TU	1740	–	WE	1720	–
MA			ME		
9	0027	+	24	0002	+
	0605	–		0540	–
WE	1227	+	TH	1157	+
ME	1820	–	JE	1755	–
10	0107	+	25	0042	+
	0645	–		0620	–
TH	1302	+	FR	1237	+
JE	1855	–	VE	1830	–
11	0147	+	26	0122	+
	0720	–		0705	–
FR	1332	+	SA	1317	+
VE	1935	–	SA	1915	–
12	0227	+	27	0212	+
	0800	–		0750	–
SA	1407	+	SU	1357	+
SA	2015	–	DI	2005	–
13	0307	+	28	0302	+
	0845	–		0845	–
SU	1442	+	MO	1447	+
DI	2100	–	LU	2100	–
14	0357	+	29	0407	+
	0930	–		0945	–
MO	1527	+	TU	1547	+
LU	2150	–	MA	2200	–
15	0457	+	30	0522	+
	1030	–		1055	–
TU	1627	+	WE	1657	+
MA	2250	–	ME	2310	–
			31	0637	+
				1210	–
			TH	1827	+
			JE		

NOVEMBER–NOVEMBRE

Day	Time		Jour	Heure	
1	0030	–	16	0020	–
	0747	+		0717	+
FR	1325	–	SA	1310	–
VE	1952	+	SA	1947	+
2	0145	–	17	0130	–
	0847	+		0807	+
SA	1430	–	SU	1405	–
SA	2102	+	DI	2052	+
3	0250	–	18	0225	–
	0932	+		0852	+
SU	1520	–	MO	1455	–
DI	2202	+	LU	2142	+
4	0345	–	19	0315	–
	1012	+		0932	+
MO	1600	–	TU	1535	–
LU	2252	+	MA	2227	+
5	0425	–	20	0400	–
	1052	+		1012	+
TU	1640	–	WE	1615	–
MA	2337	+	ME	2312	+
6	0505	–	21	0440	–
	1127	+		1052	+
WE	1720	–	TH	1650	–
ME			JE	2352	+
7	0017	+	22	0525	–
	0545	–		1137	+
TH	1202	+	FR	1735	–
JE	1755	–	VE		
8	0052	+	23	0032	+
	0625	–		0605	–
FR	1232	+	SA	1217	+
VE	1830	–	SA	1815	–
9	0132	+	24	0117	+
	0700	–		0655	–
SA	1307	+	SU	1302	+
SA	1910	–	DI	1905	–
10	0207	+	25	0207	+
	0740	–		0745	–
SU	1342	+	MO	1347	+
DI	1950	–	LU	1955	–
11	0247	+	26	0257	+
	0825	–		0835	–
MO	1422	+	TU	1442	+
LU	2030	–	MA	2050	–
12	0332	+	27	0357	+
	0910	–		0935	–
TU	1507	+	WE	1542	+
MA	2120	–	ME	2145	–
13	0422	+	28	0457	+
	1000	–		1035	–
WE	1602	+	TH	1652	+
ME	2210	–	JE	2250	–
14	0517	+	29	0602	+
	1100	–		1145	–
TH	1712	+	FR	1812	+
JE	2315	–	VE		
15	0622	+	30	0000	–
	1210	–		0702	+
FR	1832	+	SA	1250	–
VE			SA	1937	+

DECEMBER–DECEMBRE

Day	Time		Jour	Heure	
1	0115	–	16	0020	–
	0802	+		0652	+
SU	1355	–	MO	1305	–
DI	2047	+	LU	2002	+
2	0225	–	17	0130	–
	0852	+		0747	+
MO	1450	–	TU	1405	–
LU	2152	+	MA	2112	+
3	0320	–	18	0235	–
	0942	+		0847	+
TU	1540	–	WE	1455	–
MA	2242	+	ME	2207	+
4	0410	–	19	0330	–
	1022	+		0942	+
WE	1620	–	TH	1545	–
ME	2327	+	JE	2257	+
5	0450	–	20	0420	–
	1102	+		1032	+
TH	1700	–	FR	1635	–
JE			VE	2342	+
6	0007	+	21	0510	–
	0530	–		1117	+
FR	1142	+	SA	1720	–
VE	1740	–	SA		
7	0042	+	22	0027	+
	0610	–		0555	–
SA	1217	+	SU	1207	+
SA	1815	–	DI	1805	–
8	0117	+	23	0112	+
	0645	–		0645	–
SU	1252	+	MO	1252	+
DI	1855	–	LU	1855	–
9	0152	+	24	0157	+
	0725	–		0730	–
MO	1327	+	TU	1342	+
LU	1930	–	MA	1945	–
10	0227	+	25	0242	+
	0805	–		0820	–
TU	1407	+	WE	1432	+
MA	2010	–	ME	2035	–
11	0307	+	26	0332	+
	0845	–		0915	–
WE	1447	+	TH	1527	+
ME	2050	–	JE	2130	–
12	0342	+	27	0422	+
	0930	–		1010	–
TH	1537	+	FR	1632	+
JE	2135	–	VE	2225	–
13	0427	+	28	0517	+
	1020	–		1110	–
FR	1632	+	SA	1742	+
VE	2225	–	SA	2325	–
14	0512	+	29	0612	+
	1110	–		1210	–
SA	1732	+	SU	1907	+
SA	2315	–	DI		
15	0557	+	30	0035	–
	1205	–		0712	+
SU	1847	+	MO	1315	–
DI			LU	2027	+
			31	0150	–
				0812	+
			TU	1420	–
			MA	2137	+

SEE NOTE ON PAGE 33

VOIR LA NOTE A LA PAGE 33

CONVERSION TABLE

FEET TO METRES

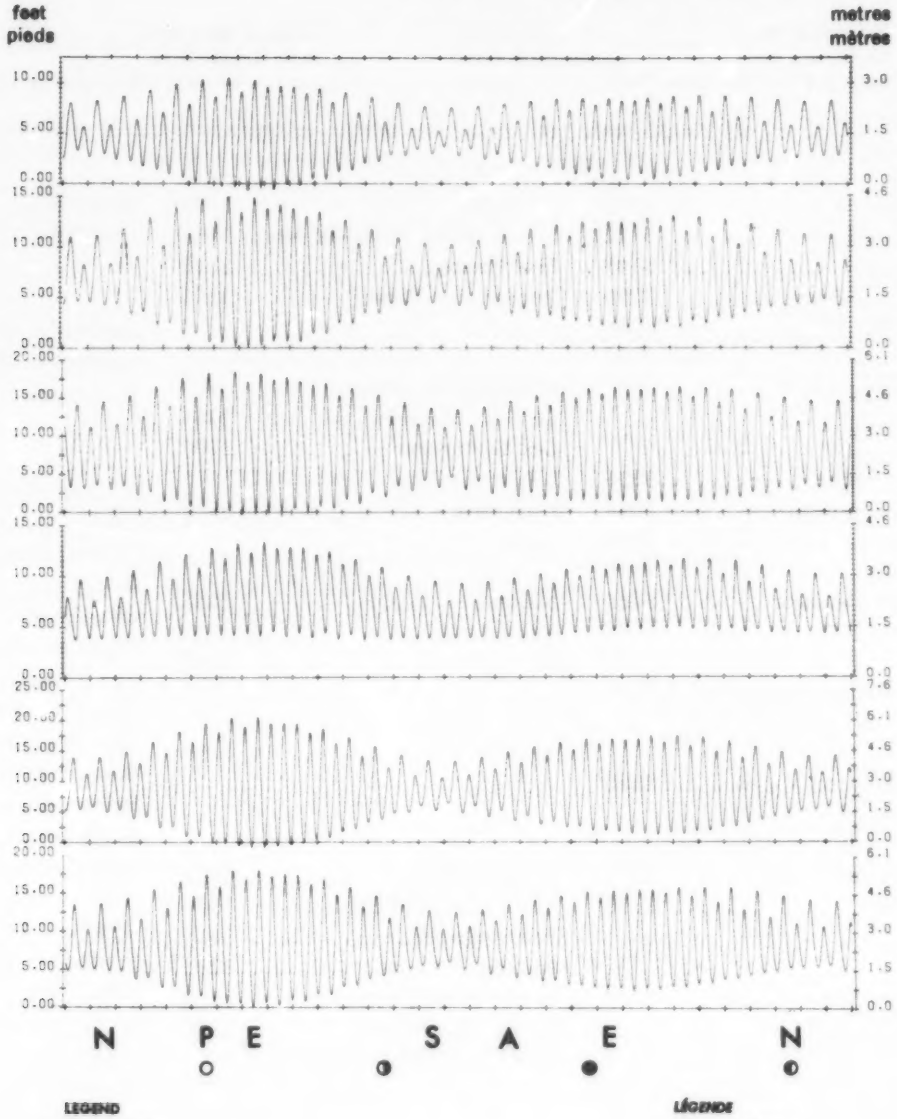
TABLE DE CONVERSION

PIEDS EN METRES

FEET	METRES	FEET	METRES	FEET	METRES	FEET	METRES	FEET	METRES	FEET	METRES	FEET	METRES	FEET	METRES
	0.03		1.86		3.69		5.52		7.35		9.17		11.00		12.83
	0.06		1.89		3.72		5.55		7.38		9.21		11.03		12.86
	0.09		1.92		3.75		5.58		7.41		9.24		11.06		12.89
	0.12		1.95		3.78		5.61		7.44		9.27		11.09		12.92
	0.15		1.98		3.81		5.64		7.47		9.30		11.13		12.95
	0.18		2.01		3.84		5.67		7.50		9.33		11.16		12.98
	0.21		2.04		3.87		5.70		7.53		9.36		11.19		13.01
	0.24		2.07		3.90		5.73		7.56		9.39		11.22		13.05
	0.27		2.10		3.93		5.76		7.59		9.42		11.25		13.08
	0.30		2.13		3.96		5.79		7.62		9.45		11.28		13.11
	0.34		2.16		3.99		5.82		7.65		9.48		11.31		13.14
	0.37		2.19		4.02		5.85		7.68		9.51		11.34		13.17
	0.40		2.22		4.05		5.88		7.71		9.54		11.37		13.20
	0.43		2.26		4.08		5.91		7.74		9.57		11.40		13.23
	0.46		2.29		4.11		5.94		7.77		9.60		11.43		13.26
	0.49		2.32		4.15		5.97		7.80		9.63		11.46		13.29
	0.52		2.35		4.18		6.00		7.83		9.66		11.49		13.32
	0.55		2.38		4.21		6.03		7.86		9.69		11.52		13.35
	0.58		2.41		4.24		6.07		7.89		9.72		11.55		13.38
	0.61		2.44		4.27		6.10		7.92		9.75		11.58		13.41
	0.64		2.47		4.30		6.13		7.95		9.78		11.61		13.44
	0.67		2.50		4.33		6.15		7.99		9.81		11.64		13.47
	0.70		2.53		4.36		6.19		8.02		9.84		11.67		13.50
	0.73		2.56		4.39		6.22		8.05		9.88		11.70		13.53
	0.76		2.59		4.42		6.25		8.08		9.91		11.73		13.56
	0.79		2.62		4.45		6.28		8.11		9.94		11.76		13.59
	0.82		2.65		4.48		6.31		8.14		9.97		11.80		13.62
	0.85		2.68		4.51		6.34		8.17		10.00		11.83		13.65
	0.88		2.71		4.54		6.37		8.20		10.03		11.86		13.69
	0.91		2.74		4.57		6.40		8.23		10.06		11.89		13.72
	0.94		2.77		4.60		6.43		8.26		10.09		11.92		13.75
	0.97		2.80		4.63		6.46		8.29		10.12		11.95		13.78
	1.00		2.83		4.66		6.49		8.32		10.15		11.98		13.81
	1.04		2.86		4.69		6.52		8.35		10.18		12.01		13.84
	1.07		2.89		4.72		6.55		8.38		10.21		12.03		13.87
	1.10		2.93		4.75		6.58		8.41		10.24		12.07		13.90
	1.13		2.96		4.79		6.61		8.44		10.27		12.10		13.93
	1.16		2.99		4.82		6.64		8.47		10.30		12.13		13.96
	1.19		3.02		4.85		6.67		8.50		10.33		12.16		13.99
	1.22		3.05		4.88		6.70		8.53		10.36		12.19		14.02
	1.25		3.08		4.91		6.74		8.56		10.39		12.22		14.05
	1.28		3.11		4.94		6.77		8.59		10.42		12.25		14.08
	1.31		3.14		4.97		6.80		8.63		10.45		12.28		14.11
	1.34		3.17		5.00		6.83		8.66		10.48		12.31		14.14
	1.37		3.20		5.03		6.86		8.69		10.52		12.34		14.17
	1.40		3.23		5.06		6.89		8.72		10.55		12.37		14.20
	1.43		3.26		5.09		6.92		8.75		10.58		12.41		14.23
	1.46		3.29		5.12		6.95		8.78		10.61		12.44		14.26
	1.49		3.32		5.15		6.98		8.81		10.64		12.47		14.29
	1.52		3.35		5.18		7.01		8.84		10.67		12.50		14.33
	1.55		3.38		5.21		7.04		8.87		10.70		12.53		14.36
	1.58		3.41		5.24		7.07		8.90		10.73		12.56		14.39
	1.61		3.44		5.27		7.10		8.93		10.76		12.59		14.42
	1.64		3.47		5.30		7.13		8.96		10.79		12.62		14.45
	1.68		3.51		5.33		7.16		8.99		10.82		12.65		14.48
	1.71		3.54		5.36		7.19		9.02		10.85		12.68		14.51
	1.74		3.57		5.39		7.22		9.05		10.88		12.71		14.54
	1.77		3.60		5.43		7.25		9.08		10.91		12.74		14.57
	1.80		3.63		5.46		7.28		9.11		10.94		12.77		14.60
	1.83		3.66		5.49		7.31		9.14		10.97		12.80		14.63

Typical Tidal Curves

Courbes Typiques des Marées



LEGEND

- new moon
- first quarter
- full moon
- last quarter
- A – moon in apogee
- P – moon in perigee
- E – moon on equator
- N – moon farthest north of equator
- S – moon farthest south of equator

LÉGENDE

- nouvelle lune
- premier quartier
- pleine lune
- dernier quartier
- A – apogée
- P – périgée
- E – lune à l'équateur
- N – position la plus au nord
- S – position la plus au sud,

INDEX*

Reference Ports page xxxii
Secondary Ports pages xxxiii-xxxvi
page nos. of Reference Ports page iii

Ports de Référence page xxxii
Ports Secondaires pages xxxiii-xxxvi
Les nos de pages des Ports de Référence page iii

Baie-Comeau 2840
Barre à Boulard 3312
Batiscan 3345
Berthier-sur-Mer 3200
Betsiamites 2860
Bic 2995
Brickyard 3337

Cap à la Roche 3335
Cap-aux-Corbeaux 3060
Cap Chat 2940
Champlain 3350
Chenal de Beaujeu 3185
CHICOUTIMI 3480

Estuaire Saint-Charles 3246

Forestville 2880

GRONDINES 3325
Grosse-Ile 3190

Haut-fond Saint-Augustin .. 3275

Ile aux Grues 3180
Ile aux Lièvres 3140
Ile Verte 3120
Iles du Pot à l'Eau-de-Vie . 3135
Ilets Caribou 2810
Immigration Wharf 3251

L'Anse-Saint-Jean 3440
Le Gros Méchins 2945
Les Escoumins 2900
L'Islet-sur-Mer 3175
Lotbinière 3310

Matane 2955
Mont-Louis 2920
Montmorency 3095

Neuville 3280

Pointe à Gonie 3475
POINTE-AU-PERE 2980
Pointe-au-Pic 3045
Pointe-au-Platon 3295
Pointe-aux-Orignaux 3160
Pointe-des-Monts 2820
PORT-ALFRED 3460
Port-Cartier 2790
Portneuf 3300

Quai Irving 3264
QUEBEC 3250

Rivière-au-Caribou 3478
Rivière-au-Tonnerre 2750
Rivière-du-Loup 3130

Saint-Francois 3100
Saint-Fulgence 3470
Saint-Irenée 3048
Saint-Jean 3105
Saint-Jean-Port-Joli 3170
Saint-Joachim 3080
Saint-Joseph-de-la-Rive ... 3057
Saint-Laurent 3110
Saint-Nicolas 3270
Saint-Siméon 3030
Sainte-Anne-de-Beaupré .. 3087
Saint-Anne-des-Monts 2935
Sainte-Croix 3285
Sault-au-Cochon 3070
SEPT-ILES 2780
Smith Point 3465

Tadoussac 3425
Trois-Pistoles 3005
Trois-Rivières 3360

page nos. of Reference Current Stations Page iii

Les nos de pages des stations de reference des courants page iii

TRAVERSE DE SAINT-ROCH ..... —

*Names in capital letters indicate reference ports or current stations for which daily predictions are given.

*Les noms en majuscules indiquent les ports de référence ou stations de courant pour lesquels on donne des prédictions quotidiennes.

NOTES REFERRING TO DAILY TABLES

Traverse de Saint–Roch

(+) Flood begins, low water slack
(–) Ebb begins, high water slack

The predictions give the time of turn and direction of the current in the Lower Shoal. To find the time of the turn of the current in the Upper Shoal, subtract 22 minutes at high water slack and subtract 5 minutes at low water slack from the time given in the tables.

NOTES RELATIVES AUX TABLES QUOTIDIENNES

Traverse de Saint–Roch

(+) Le flot commence, étale de basse mer
(–) Le jusant commence, étale de pleine mer

Les prédictions donnent l'heure du changement et la direction du courant au Haut–fond aval. Pour trouver l'heure du changement du courant au Haut–fond amont, soustraire 22 minutes à l'étale de pleine mer et soustraire 5 minutes à l'étale de basse mer de l'heure donnée dans les tables ci–dessus.